FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908 — **THÈSE** — N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 23 Décembre 1908, à 1 heure

PAR

Victor SYLVESTRE

Né à Méan (Loire-Inférieure), le 10 Novembre 1880

DU TRAITEMENT

DE LA

Luxation congénitale de la hanche

CHEZ LES ENFANTS AGÉS

Président : M. KIRMISSON, *professeur.*

Juges : MM. PINARD, GAUCHER, *professeurs.* LOEPER, *agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

NANTES

IMPRIMERIE C. MELLINET — BIROCHÉ ET DAUTAIS, SUCCrs

5, Place du Pilori, 5

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générale	BOUCHARD.
Pathologie médicale	BRISSAUD. DEJERINE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	GILBERT-BALLET.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	X.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. QUÉNU. RECLUS. SEGOND.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des malaladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN.

Agrégés en exercice

MM.			
AUVRAY.	COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.
BALTHAZARD.	CUNEO.	LAUNOIS.	NOBECOURT.
BEZANÇON (F).	DEMELIN.	LECENE.	OMBREDANNE.
BRANCA.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRINDEAU.	DUVAL (P).	LENORMANT.	PROUST.
BROCA(André).	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BRUMPT.	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
CARNOT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CASTAIGNE.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CLAUDE.	JOUSSET (A).	MORESTIN.	ZIMMERN.
	LABBE (M.)	MULON.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES

MESSIEURS LES PROFESSEURS DE L'ÉCOLE

DE MÉDECINE DE NANTES

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MESSIEURS LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS

DES HOSPICES CIVILS DE NANTES

A Monsieur le Docteur Eugène JOÜON

Chirurgien suppléant des Hôpitaux de Nantes

Professeur suppléant à l'Ecole de Médecine

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR KIRMISSON

Professeur de Clinique chirurgicale infantile à la Faculté de Paris

Chirurgien de l'Hôpital des enfants malades

Membre de l'Académie de Médecine

Avant d'aborder notre sujet, nous saisissons avec empressement l'occasion qui nous est offerte d'exprimer ici les sentiments de vive sympathie dont nous sommes animé à l'égard des personnes qui nous ont montré quelque intérêt dans le cours de nos études.

Nous tenons, en premier lieu, à remercier notre bonne mère, qui n'a reculé devant aucun sacrifice pour nous permettre de parvenir au but désiré. Nous lui dédions ce modeste travail comme témoignage de notre reconnaissance et de notre affection.

A Monsieur le Docteur Eugène Joüon, qui nous a donné le sujet de notre thèse, nous exprimons notre vive gratitude pour l'extrême obligeance avec laquelle il a mis à notre disposition et sa science et ses observations personnelles.

Nous remercions également tous ceux qui, à un degré quelconque, nous ont instruit dans la science médicale, en particulier MM. les Docteurs A. Malherbe, M. Bureau, Bécigneul, U. Monnier, dans le service desquels nous avons eu l'honneur de remplir les fonctions d'externe.

Monsieur le Professeur Kirmisson nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse inaugurale; nous le prions d'agréer nos plus respectueux remerciements.

INTRODUCTION

A l'heure actuelle, il n'est plus permis de considérer la luxation congénitale de la hanche comme un mal incurable. De tels progrès ont été réalisés, tant de travaux se sont publiés ces dix dernières années sur le traitement de cette difformité, les résultats ont été si nets et si favorables dans leur ensemble, qu'on ne peut s'empêcher de penser que, dans un temps peu éloigné, ce mal aura vécu. A peine la luxation diagnostiquée par le médecin, les parents intelligents, soucieux de faire à leur enfant sa part de bonheur dans la vie, le remettront, dès qu'il sera devenu propre, c'est-à-dire vers l'âge de deux ou trois ans, entre des mains expertes, et c'en sera fait d'un avenir de douleurs physiques et de peines morales.

La réduction de la luxation congénitale de la hanche, chez les tout jeunes enfants, est devenue, de nos jours, une opération facile, sans danger, et qui donne des résultats merveilleux.

Certes, il a fallu des années d'études et d'efforts pour que nous en arrivions là.

Dupuytren, découragé par les décevantes difficultés du traitement, se bornait à traiter cette redoutable malformation par le port d'un simple appareil orthopédique.

Sans se laisser abattre par le pessimisme du grand chirurgien, Humbert (de Morley) et Jacquier (1835) les premiers, s'avisèrent que cette affection, réputée incurable, pouvait guérir. Mais c'est surtout à Pravaz qu'appartient l'honneur d'avoir trouvé et mis en pratique, avec une inlassable fermeté, cette méthode que l'on a appelée « la méthode française », où l'on voit déjà figurer tous les éléments indispensables pour mener à bien le traitement orthopédique des luxations congénitales coxo-fémorales : l'extension, les pressions sur le grand trochanter et surtout l'abduction (1847).

Pravaz montra dans la pratique de sa méthode une admirable persévérance, et si l'éminent chirurgien de Lyon n'eut pas les résultats qu'il était en droit d'attendre de ses efforts, c'est qu'il s'adressait à des adultes, ou du moins à des enfants avancés en âge. Quoi qu'il en soit, cette méthode, qui eut ses ardents défenseurs et ses violents détracteurs, fut abandonnée, en raison de la longue durée et des difficultés du traitement.

Avec les progrès de l'antisepsie, surgit un nouveau procédé, qui jouit d'une grande vogue pendant quelques années : nous voulons parler de la réduction sanglante de Hoffa, dont la première opération fut faite en juillet 1889 : la capsule articulaire est ouverte, la cavité cotyloïde creusée, et la tête fémorale y est replacée.

Lorenz suit l'exemple de Hoffa, mais apporte dans la technique diverses modifications.

Cette opération dangereuse, puisqu'elle a à son actif plusieurs morts, abandonnée par Lorenz lui-même, n'a plus aujourd'hui beaucoup de partisans.

Sur ces entrefaites, un professeur de Pise, Agostino Paci, proclame que l'on peut, par une technique appropriée, obtenir la réduction non sanglante de la luxation congénitale de la hanche (1888). Sa méthode, supérieure à celle de Pravaz par ses résultats plus rapides, supérieure à l'opération sanglante d'Hoffa-Lorenz par sa bénignité et sa simplicité, trouve immédiatement des partisans. En 1895, Lorenz à son tour, modifiant quelque peu le procédé de Paci, prétend obtenir, dans tous les cas, la guérison radicale de la luxation congénitale de la hanche.

Depuis cette époque, de nombreux auteurs ont traité, par la méthode de Lorenz, qu'ils ont plus ou moins modifiée dans les détails, des multitudes d'enfants, et ont relaté, dans les différentes revues, les résultats obtenus. M. le Dr Joüon, à qui nous devons les observations qui forment la base de ce travail, a publié, dans la *Gazette Médicale de Nantes*, ses observations personnelles, au nombre de soixante.

Il ressort de toutes ces publications que, si cette méthode, contrairement aux espoirs de son auteur, ne produit pas, dans tous les cas, la guérison radicale, elle reste cependant la méthode de choix; presque toujours, en effet, surtout quand il s'agit de jeunes

enfants, le résultat au point de vue fonctionnel, sinon au point de vue anatomique, est très bon.

La question d'âge a une importance primordiale. Avec les années, les difficultés de l'opération augmentent, en même temps que s'accentuent les déformations des surfaces articulaires. La limite d'âge supérieure est assez malaisée à tracer ; et, de fait, alors que certains enfants âgés présentent une facilité de réduction remarquable, des enfants très jeunes offrent des luxations irréductibles.

D'une façon générale, la réduction doit être faite dès que l'enfant est propre et les auteurs s'accordent pour ne pas repousser l'intervention au delà de 3 ou 4 ans au plus.

La limite d'âge diffère, d'ailleurs, suivant que nous avons affaire à une luxation simple ou à une luxation double; elle doit être abaissée dans ce dernier cas. On pourra, d'après nous, jusqu'à l'âge de 7 ans, pour les luxations unilatérales, jusqu'à l'âge de 5 ans, pour les bilatérales, entreprendre le traitement par la réduction non sanglante, avec l'espoir d'obtenir une cure radicale, les conditions étant d'autant meilleures que les malades seront moins avancés en âge.

A quel traitement recourir alors chez les sujets qui ont dépassé ces âges ? Devra-t-on essayer la réduction quand même, ou faire appel à un autre mode de traitement? C'est ce que nous nous proposons d'étudier dans le cours de notre thèse inaugurale.

Nous diviserons cette étude en cinq parties.

Dans un premier chapitre, nous rappellerons brièvement quelques notions d'anatomie pathologique, indispensables à connaître avant d'aborder le traitement de la luxation congénitale de la hanche chez les enfants âgés.

Nous montrerons ensuite à quelles difformités, à quelles douleurs sont exposés les sujets qui n'ont pas eu recours au bienfaisant traitement.

Puis, nous exposerons le traitement par la réduction non sanglante, en insistant sur la préparation aux manœuvres réductrices, nécessaire dans les cas qui nous occupent.

Dans une quatrième partie, nous parlerons des méthodes palliatives destinées à améliorer l'état de l'enfant quand la cure radicale est impossible.

Enfin, nous exposerons les résultats obtenus et nous donnerons la série des observations des enfants âgés, que le Dr Eugène Joüon a traités par ces différentes méthodes.

CHAPITRE 1

Notions sommaires d'anatomie pathologique

La luxation congénitale de la hanche existe-t-elle à la naissance ? MM. Champetier de Ribes, Bar, Grosse, Lepage, Potocki eurent l'occasion d'en observer les lésions dans des autopies d'enfants nouveau-nés. Il résulte de leurs observations que ces lésions ne portent pas seulement sur la tête fémorale ou sur la cavité cotyloïde, mais sur toutes les parties constituantes de l'articulation. L'acétabulum, la tête fémorale, le col sont notablement atrophiés et déformés ; en revanche, la capsule et le ligament rond sont très allongés. Le bourrelet cotyloïdien fait à peine saillie, de telle sorte que la tête fémorale peut franchir aisément le cotyle. Le déplacement, cependant, est très minime, et hormis quelques rares exceptions, ce n'est que plus tard que la tête du fémur, franchissant les limites du cotyle, émigrera vers la fosse iliaque externe. C'est bien, en somme, un vice de conformation, portant à la fois sur

tous les éléments qui entrent dans la constitution de la hanche.

A la naissance, il n'y a donc pas encore de vrai déplacement ; la tête est en regard de la cavité cotyloïde ou chevauche à peine sur le rebord postéro-supérieur, les cas de luxation antérieure pubienne ou inférieure ischiatique étant des curiosités pathologiques.

Avec les premiers pas, sous l'influence de la marche et de la station debout, la tête refoulera devant elle la capsule qui la coiffe et se dirigera vers la crête iliaque. Si, sur son chemin, elle ne rencontre pas un point d'appui qui la retienne en lui donnant une certaine fixité, elle continue sa migration vers la fosse iliaque externe pour redescendre ensuite et se rapprocher de la grande échancrure sciatique, décrivant ainsi un arc de cercle autour de la cavité cotyloïde.

Dans ses évolutions successives, la tête fémorale occupe donc diverses positions dans lesquelles elle peut être fixée. Dans une première phase, elle se place au voisinage de l'épine iliaque antéro-inférieure, c'est la luxation *sus-cotyloïdienne ;* puis, remontant plus haut et plus en dehors, elle peut s'arrêter au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, constituant ce que Lange et Nové-Josserand appellent *« la luxation sus-cotyloïdienne et iliaque »*. Enfin, poursuivant sa marche, la tête du fémur se déplace peu à peu en arrière, puis en bas, autour du sourcil cotyloïdien, et vient finalement se placer directement en arrière du cotyle, en avant de la grande échancrure sciatique :

cette *forme postérieure ou iliaque* ne se rencontre que sur des sujets déjà assez âgés, et ce n'est qu'exceptionnellement, la luxation double mise à part, que l'on a pu en observer à l'âge où *doit* se faire la réduction.

Nous n'avons pas l'intention de faire ici une étude approfondie des lésions de l'articulation coxo-fémorale luxée ; cette étude a été faite maintes fois. Nous ne retiendrons que ce qui a rapport aux obstacles qui s'opposent, d'une façon toute particulière, au traitement par la réduction non sanglante, *dans les luxations âgées*, et qui demandent des manœuvres spéciales pour être surmontés.

Modifications osseuses.

1) *Cavité cotyloïde.* — Le cotyle est toujours atrophié, rudimentaire. Sur 260 opérations sanglantes, Lorenz n'a pas trouvé une seule fois un cotyle capable de retenir la tête. Régulièrement arrondi chez les jeunes enfants, il prend plus tard, comme nous l'avons constaté nous-même sur plusieurs pièces osseuses, la forme d'un triangle dont le sommet se dirige en avant et en bas, et dont la base est formée par *le bord postéro-supérieur* plus développé que les autres. Ce bord postérieur joue un très grand rôle dans le traitement de la luxation : c'est en effet contre lui que vient buter la tête réduite et c'est grâce à lui qu'elle se maintient dans la cavité atrophiée. D'autres fois, l'acétabulum prend la forme d'une oreille, le pavillon étant représenté par le bourrelet fibro-cartilagineux, étalé et aplati en arrière.

La cavité cotyloïde, toujours plus ou moins conservée chez les jeunes enfants, perd, à mesure qu'ils avancent en âge, et sa forme et sa profondeur. La crête mousse qui correspond au rebord postéro-supérieur s'aplatit ; le cartilage qui tapisse le fond de l'acétabulum se raréfie, le périoste apparaît, s'épaissit et forme bientôt une couche compacte de tissu fibreux. Ces hyperplasies fibreuses à leur tour finissent par s'ossifier et le cotyle peut non seulement être nivelé au point de devenir une surface plane, mais encore être remplacé par une éminence convexe. Cette dernière déformation est, il est vrai, exceptionnelle ; mais, ce qu'il est important de retenir, c'est qu'avec l'âge, par suite de l'épaississement croissant du fond, l'acétabulum devient, en définitive, une loge à bords plus ou moins nettement différenciés.

2) *Extrémité supérieure du fémur.* — Ce qui frappe le plus, c'est la gracilité de l'extrémité supérieure du fémur, réduite dans toutes ses dimensions. Pendant la croissance, cette atrophie s'accentue et la tête fémorale luxée peut même, chez l'adulte, disparaître complètement. Au moment de l'intervention, il faudra se souvenir que le fémur aminci, réduit de volume, friable, se laisse briser facilement sous l'influence d'un effort mal calculé ou imprudent, d'une manœuvre trop violente ou trop brusque.

La surface de la tête est souvent parsemée de petites élevures, de petites irrégularités, mais l'anomalie la importante, c'est l'altération de sa forme. La tête normale du fémur régulièrement arrondie représente

environ les 2/3 d'une sphère ; dans la luxation congénitale de la hanche, elle est tantôt allongée en forme de cône, si bien que Cruveilhier a pu la comparer à un gland en érection, tantôt aplatie « en tampon de wagon » selon l'expression de Lorenz. Cet aplatissement, comme toutes ces déformations, augmente progressivement, en raison de la pression prolongée de la tête contre le bassin.

Le col du fémur subit, lui aussi, des modifications intéressantes : il est souvent raccourci, au point quelquefois que l'extrémité supérieure du fémur ressemble à l'extrémité supérieure de l'humérus. La direction du col est fréquemment changée ; tantôt il se redresse et tend à se mettre sur le prolongement de la diaphyse, écartant la tête du bassin, disposition très désavantageuse au point de vue de la réduction, en ce qu'elle rend très difficile l'abaissement de la tête fémorale, et qu'elle constitue un sérieux obstacle au maintien après réduction ; tantôt, mais cela ne se rencontre que chez les enfants déjà grands, il prend une direction horizontale et donne au fémur un degré de coxa-vara, très variable suivant la diminution de l'angle d'inclinaison.

En outre de sa petitesse et de son changement de direction, le col fémoral offre une autre anomalie, plus grave même que les précédentes : c'est un déjettement en avant signalé depuis longtemps par Von Ammon et E.-H. Benett. Cette antéversion du col du fémur est de nature à rendre difficile l'emboîtement exact de la tête dans la cavité cotyloïde.

Altérations capsulaires.

La capsule articulaire, dont la malformation constitue le plus sérieux obstacle à l'efficacité du traitement est profondément modifiée.

Entraînée par la tête du fémur dans son ascension vers la crête iliaque, la capsule distendue, étirée, amincie, prend la forme d'un boyau dont la longueur varie avec le degré de la luxation ; elle va, par la suite, s'épaissir et se déformer. Froncée, peut-être par l'enroulement du psoas, comme le pense Lorenz, étranglée plus probablement par le ligament de Bertin sclérosé et rétracté, elle ne tarde pas à se diviser en deux loges, séparées l'une de l'autre par un rétrécissement et ne communiquant entre elles que par un orifice d'ordinaire assez étroit.

La poche la plus élevée, constituée par la partie postéro-supérieure de la capsule, entoure la tête fémorale luxée et l'enveloppe à la façon d'une coiffe ; mince et lâche le plus souvent à son sommet, très épaissie à sa base d'après Codivilla, elle peut devenir un agent d'irréductibilité en contractant des adhérences soit avec la tête fémorale, soit avec les muscles voisins, adhérences qui la retiennent ainsi dans une position anormale.

La seconde poche est formée par le cotyle déshabité et la partie antéro-inférieure de la capsule qui le recouvre comme un voile. Ce voile, primitivement souple, devient à la longue rigide, tendu, et contracte des adhérences avec le rebord cotyloïdien et avec le

fond de l'acétabulum, la poche se réduit de plus en plus, et quelquefois disparaît entièrement.

La réintégration de la tête fémorale dans sa demeure primitive ne se fait donc pas, on le conçoit, sans difficultés dans ces cas d'importantes modifications de l'article : la dilatation de l'isthme fibreux qui interdit l'entrée du cotyle, la rupture des adhérences capsulaires au pourtour et au fond de la cavité articulaire, exigent de la part de l'opérateur des manœuvres spéciales, des efforts pénibles et souvent infructueux.

Quant au ligament rond, très allongé et hypertrophié dans les premières années, il disparaît de bonne heure, vers la quatrième année.

Modifications musculaires.

A l'inspection, le membre malade paraît plus mince, plus grêle que le membre correspondant sain. Cela tient à une atrophie notable du trousseau musculaire tout entier, atrophie simple, pouvant toutefois rétrocéder quand, après réduction, le membre a récupéré sa mobilité intégrale.

Mais ce qui constitue l'obstacle musculaire principal, chez les sujets âgés, aux manœuvres réductrices, c'est la rétraction qui s'oppose à l'abaissement de la tête fémorale luxée.

Tous les muscles dont la direction est parallèle au membre, par suite du rapprochement de leurs surfaces d'insertion, subissent un raccourcissement mesuré par le déplacement de la tête du fémur, au-dessus de la ligne de Nélaton.

Les pelvi-trochantériens, dont la section était autrefois réclamée par Brodhurst et Hoffa, ne créent jamais un obstacle à l'abaissement de la tête ; tout au plus, quelques faisceaux antérieurs du grand fessier et quelques fibres postérieures du moyen, peuvent-ils, à la rigueur, provoquer une certaine résistance, rapidement vaincue. Le pyramidal, les jumeaux, l'obturateur externe, le carré crural, de perpendiculaires à l'axe de la cuisse deviennent obliques en haut et en avant, et subissent plutôt une élongation, du moins quand la tête, selon la remarque de Heusner, est déplacée en arrière.

Il n'en est plus ainsi des muscles pelvi-fémoraux et des pelvi-cruraux.

Le groupe le plus important des pelvi-fémoraux est composé des adducteurs de la cuisse, qui forment par leur ensemble un vaste éventail dont les divers faisceaux rayonnent de la colonne ischio-pubienne vers la ligne âpre du fémur. Sauf la portion la plus interne du grand adducteur, dont les fibres peuvent être considérées comme parallèles à l'axe du fémur, ces muscles se dirigent obliquement vers cet os et sont raccourcis dans la luxation congénitale de la hanche. Rétractés, ils opposent quelquefois une telle résistance lors des mouvements d'assouplissement et d'abduction effectués par l'opérateur, que celui-ci se voit dans la nécessité de les rompre, afin de ramener par une large abduction la tête fémorale au niveau de l'acétabulum.

Les pelvi-cruraux nous présentent deux groupes musculaires ; l'un antérieur comprenant le tenseur du

fascia lata, le couturier, le droit antérieur, le droit interne ; l'autre postérieur composé du demi-membraneux, du demi-tendineux et du biceps. Tous ces muscles ont une direction à peu près parallèle à l'axe du fémur, sauf le couturier et le biceps qui le croisent en formant un angle très aigu : ils sont par conséquent, dans la luxation congénitale de la hanche, raccourcis, et ce *raccourcissement est d'une valeur égale à celle du déplacement de la tête fémorale.* Ils empêchent l'abaissement du grand trochanter et résistent même aux tractions les plus énergiques opérées sur le membre luxé, si bien qu'il ne reste souvent qu'une ressource au chirurgien, la ténotomie des tendons du creux poplité ou de ceux de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Ce court exposé anatomo-pathologique suffit à faire ressortir les réelles difficultés auxquelles on se heurte, dans les essais de réduction non sanglante sur des enfants avancés en âge. La tête fémorale, petite et atrophiée, fixée par des adhérences à la capsule et aux muscles environnants ; le col déformé, déjeté en avant ; la cavité cotyloïde aplatie, envahie par des néoformations fibreuses ou osseuses ; la capsule sclérosée, étranglée en son milieu par une bride épaisse ; les muscles raccourcis et rétractés : tels sont parfois, dans les cas de vieilles luxations, les différents obstacles avec lesquels il faut compter, et qui rendent incertains les résultats attendus.

CHAPITRE II

Evolution et Complications

La luxation congénitale coxo-fémorale passe généralement inaperçue au moment de la naissance ; lorsque l'enfant commence à marcher, elle devient apparente. Avec les premiers mouvements, les premiers pas, la tête fémorale, jusque-là en regard de l'acétabulum, se déplace sous l'influence du poids du corps.

La tête, rencontrant dans son mouvement d'ascension, au voisinage de l'épine iliaque antérieure et inférieure, des aspérités assez saillantes pour la retenir, peut se fixer dans cette position : cette *luxation appuyée* n'a plus tendance à progresser : il se forme là une néarthrose et l'état fonctionnel reste satisfaisant.

Mais, très souvent, les déformations et les troubles fonctionnels s'aggravent, la tête devient *folle*, elle s'élève et va occuper les différentes positions que nous avons déjà indiquées. Dès lors, une claudication plus ou moins considérable, des attitudes vicieuses du membre inférieur qui rendant la marche difficile, sinon

impossible, des accidents douloureux, parfois accentués et persistants, finissent par faire de ces malades de véritables infirmes.

Troubles de la marche et déformations. — Dans la luxation simple *appuyée*, le raccourcissement relativement léger se corrige naturellement par l'attitude du pied qui se met en équinisme. On a signalé cependant des cas de jeunes filles ou d'adultes, atteints de luxations doubles très prononcées, ne boitant pas d'une manière notable ; c'est qu'ordinairement ces jeunes filles, douées d'une musculature puissante, par une surveillance active et soutenue, sont arrivées à se gouverner et à atténuer le balancement du bassin, au point de donner, au moins pour quelques minutes, l'illusion d'une démarche presque correcte.

Mais ces faits sont l'exception, et chacun a pu examiner à loisir, dans la rue, l'aspect si disgracieux de la marche du boiteux, aspect dû en grande partie à tout un ensemble de mouvements, du tronc, du bassin, du fémur, au moment où le membre luxé repose sur le sol, exagéré encore par l'habitude prise de se pencher du côté malade. C'est, dans les luxations doubles, une oscillation large, de grande envergure, rappelant assez le mouvement de roulis d'un navire ; c'est, dans la luxation simple, un brusque mouvement de flexion vers le sol, et ces pauvres gens s'en vont, plongeant lamentablement à chaque pas, gardant peut-être au fond d'eux-mêmes un peu de ressentiment contre le sort qui leur a été si cruel, heureux encore s'ils peu-

vent vaquer à leurs occupations habituelles et marcher sans trop de fatigues ni de douleurs.

Cette infirmité, en effet, aboutit non seulement à une boiterie extrêmement disgracieuse et à une incapacité relative de marcher, mais aussi à une impotence presque complète,

L'adduction devient extrême, la saillie des trochanters s'exagère, les genoux se croisent et s'entrechoquent à chaque pas ; la tête fémorale, écartée du bassin, s'élève davantage dans la fosse iliaque externe et n'est plus retenue que par les parties molles de la fesse. L'infirme, arrivé à ce stade de la luxation bilatérale, les genoux fléchis, entrecroisés, les pieds tournés en dedans, se voit de jour en jour devenir plus impotent et plus misérable.

A ces attitudes vicieuses s'ajoutent des déformations de la colonne vertébrale ; c'est de la scoliose lombaire à convexité tournée vers la lésion de la hanche, simple attitude vicieuse au début, pouvant, chez des sujets prédisposés, entraîner des déformations osseuses et produire une scoliose vraie, caractérisée par une voussure de la région lombaire d'un côté, avec courbure de la région dorsale et soulèvement de l'omoplate du côté opposé, quelle que soit d'ailleurs la position occupée par le malade ; c'est une lordose considérable, une ensellure énorme, où le ventre saillant vient prédominer en avant, rendant la difformité plus disgracieuse et plus incommode,

Accidents douloureux. — Il arrive assez souvent que

les parents conduisent leur enfant chez le médecin, non plus parce qu'il boite, mais parce qu'il souffre. Jusque-là, on avait simplement remarqué chez lui un peu de lassitude, un peu de fatigue après une marche, une course, un effort d'une certaine durée ; à l'heure actuelle, c'est une véritable douleur qu'il ressent au niveau de la hanche ou du genou.

Avec la croissance, le poids du corps s'est augmenté, le déplacement articulaire accentué, les muscles perdent de leur énergie, toutes causes qui obligent le malade « à marcher davantage avec ses ligaments ».

Les tiraillements, les pincements capsulaires et musculaires qui en sont la conséquence, à l'occasion surtout de mouvements brusques, de chûte, de traumatismes même légers, provoquent du côté de l'articulation des phénomènes douloureux, qui rendent la marche difficile, accroissent la boiterie et les attitudes vicieuses.

Il est bon de faire remarquer, en passant, que l'état fonctionnel n'est pas toujours en rapport avec l'état anatomique de l'articulation : on a vu des malades, atteints de luxations bilatérales très marquées, avoir non seulement une démarche presque normale, comme ces jeunes filles dont nous citions le cas tout à l'heure, mais encore exercer des professions pénibles et faire de longues courses.

Ces douleurs sont fréquentes vers l'âge de 12 à 18 ans ; c'est pour l'adolescent l'époque du surmenage, des longues marches, des courses folles, des exercices vio-

lents. L'infirme présume trop de ses forces, et la fatigue précoce, les élancements douloureux de sa hanche le rappellent à la réalité quand, à l'exemple de ses camarades, il veut prendre sa part de leurs jeux et de leurs exercices. Il n'est même pas besoin d'une fatigue excessive pour provoquer ces attristants phénomènes qui se répètent spontanément, à intervalles très irréguliers, sans qu'on puisse interpréter souvent d'une façon satisfaisante, et leur fréquence au moment de l'adolescence et leurs apparitions capricieuses,

Ces accidents douloureux chez l'enfant et l'adolescent ont un caractère bénin et passager, malgré leur tendance à la récidive : ils cèderont à quelques heures de repos complet, ou à une extension continue, prolongée pendant plusieurs jours.

Dans certains cas, cependant, l'acuité et la persistance des douleurs entraînent une impotence fonctionnelle presque absolue : la marche devient pénible, les muscles péri-articulaires contracturés ne permettent plus aux mouvements de s'effectuer dans leur intégrité. Dans les formes graves, le malade, confiné au lit, subit un véritable martyre, la hanche douloureuse et les membres impuissants figés dans l'adduction et la flexion.

C'est, en réalité, une véritable arthrite, à évolution lente, susceptible de s'amender à la longue, mais pouvant aussi persister indéfiniment. L'articulation est le siège de frottements, de craquements ; on n'y découvre pas néanmoins de tuméfaction, d'abcès et de défor-

mations osseuses comme dans la coxalgie, et même, dans les cas où l'on est intervenu chirurgicalement, on n'a trouvé aucune lésion inflammatoire appréciable. « Il est difficile, dit M. Nové-Josserand, d'expliquer ces accidents par un simple trouble mécanique articulaire, on est conduit à supposer qu'il doit exister dans ces cas un état de sensibilité particulière du tissu osseux, ou du revêtement cartilagineux de la tête, qui rend insupportable la pression de cet os contre la paroi pelvienne. Mais nous ignorons encore le pourquoi de cette sensibilité anormale. »

C'est de cet avenir menaçant qu'il faut préserver, dès qu'il en est temps, ces pauvres enfants qui, à peine dans la vie, voient se dresser devant eux le spectre de l'infirmité. Alors même que les limites de l'âge favorable sont passées, c'est un devoir d'humanité que d'essayer encore, si tant est qu'il reste un espoir d'amélioration, de leur apporter, par un traitement approprié, un peu de soulagement.

CHAPITRE III

Traitement par la réduction non sanglante

La réduction non sanglante par la méthode de Lorenz est restée la base du traitement de la luxation congénitale de la hanche. Cette méthode se propose un double but : la reposition de l'extrémité fémorale en regard de l'emplacement de la cavité cotyloïde et le creusement, l'agrandissement de cette cavité par l'extrémité fémorale elle-même.

Efficace et sans danger chez les jeunes enfants, la réduction d'emblée entraîne, quand ils ont dépassé l'âge de 5 ans pour les luxations doubles, de 7 ans pour les luxations simples, certains aléas non exempts de périls et de complications. Aussi est-il prudent, lorsqu'on craint des difficultés dans le cours de l'opération, de soumettre le malade à un traitement préliminaire qui facilitera, le moment venu, les manœuvres réductrices ; celles-ci, douces et progressives toujours, seront puissamment aidées par un outillage approprié ; la vis de Lorenz, le levier de Mencière, maniés avec

dextérité et prudence, seront d'un grand secours et assureront quelquefois un succès que sans eux l'on eût été incapable d'obtenir.

Si la réduction est reconnue impossible, le but à atteindre ne sera plus la guérison complète, radicale, mais l'amélioration de l'état du sujet par la fixation, au voisinage des épines iliaques, de la tête fémorale. Nous étudierons, du reste, ce mode de traitement dans un chapitre spécial : nous envisageons uniquement ici les cas où il est permis d'espérer le rétablissement de la tête du fémur dans sa demeure primitive, dans le cotyle.

A. — Traitement préliminaire à la réduction

Toutes les luxations âgées doivent-elles, avant essai de réduction, être soumises à un traitement préalable ? La question ainsi posée est complexe. Si l'âge est l'élément de pronostic le plus important, il n'en est pas moins vrai que d'autres facteurs, tels que le degré de raccourcissement et la forme de la luxation doivent être mis en ligne de compte. En outre, les déformations articulaires peuvent, dans quelques cas, n'avoir pas progressé avec l'âge. Bouvier et Sédillot ont trouvé, en autopsiant des corps d'adultes atteints de luxations congénitales de la hanche, des cas où il était possible de faire rentrer la tête fémorale dans la cavité cotyloïde sans grand effort. L'expérience de chaque jour nous apprend que telle luxation âgée sera facilement réductible

alors que celle d'un enfant de trois ou quatre ans demandera des efforts longs et laborieux.

L'épreuve radiographique fournit, au point de vue des indications thérapeutiques et du pronostic, des données importantes. C'est par elle qu'on sera renseigné sur les déformations de l'extrémité supérieure du fémur, sur l'aplatissement de l'acétabulum.

Il y a cependant une réserve à faire : il arrive parfois au chirurgien désillusionné de réduire aisément une luxation et d'en trouver une autre irréductible, alors que la radiographie aura montré ces deux luxations exactement conformées sur le même type, et cela, sans qu'il soit possible de préciser les raisons de cette évolution différente.

Pour faciliter la réduction on peut recourir aux moyens suivants :

Extension continue préalable. — L'extension continue, utile toujours, devient pour ainsi dire indispensable dans les vieilles luxations, avec ascension très notable du grand trochanter et raccourcissement très prononcé du membre. On aurait certainement de temps à autre d'agréables surprises si, au lieu de chercher à réduire d'emblée, on soumettait systématiquement à l'extension préliminaire les enfants âgés atteints de luxation congénitale.

Les appareils utilisés pour cette extension ne sont autres que les appareils ordinaires employés dans les fractures de cuisse et les coxalgies, l'appareil de Tillaux ou celui d'Hennequin. Le traitement est le même, avec

cette différence que le malade a la permission de s'asseoir et que la valeur des poids est plus élevée.

Quant à la contre-extension, elle se pratique de la même manière, par l'élévation, au moyen de quelques briques, du pied du lit de l'enfant.

Sept à vingt jours d'extension continue avec des poids variant, selon la susceptibilité et la tolérance de l'infirme, de 2 à 6 et même de 12 kilos, suffisent généralement pour obtenir une amélioration considérable, et permettre à la réduction de s'opérer facilement.

Les manœuvres réductrices sont incontestablement rendues moins pénibles par ce traitement préparatoire. Quand bien même l'abaissement de la tête serait insignifiant, le bénéfice de l'extension continue est encore appréciable : la diminution de la rétraction musculaire rendant plus aisé le travail réducteur, la distension progressive des vaisseaux et des nerfs écartant toute crainte de rupture vasculaire ou nerveuse, sont des raisons qui justifient assez l'emploi de l'extension continue préalable.

Ténotomie des tendons du creux poplité et des adducteurs. — Dans les cas de difficulté extrême, avec énorme raccourcissement, peu de mobilité de la tête fémorale et rétraction musculaire forte, le traitement que nous venons de décrire peut être prolongé pendant quelques semaines ou plusieurs mois ; il convient même, dans ces cas, de faire préalablement à l'extension la ténotomie de certains tendons.

Il est évidemment préférable, toutes les fois que faire se peut, de respecter l'intégrité des muscles, utile pour

la contention de la tête réduite et le bon fonctionnement consécutif du membre. Ce ne sera que dans l'impossibilité absolue d'obtenir une bonne réduction que l'on aura recours au myorrhexis et aux diverses ténotomies.

Brodhurst et Hoffa, dans leur méthode de réduction sanglante, sectionnaient systématiquement les muscles pelvi-trochantériens supposés raccourcis.

Lorenz reconnut que ces muscles ne sauraient, en aucune façon, s'opposer à l'abaissement de la tête fémorale : il les épargna. De plus, il proscrivit la section systématique des pelvi-cruraux et des pelvi-fémoraux ; quand ces ténotomies lui paraissaient indispensables, il conseillait de les faire au niveau du creux poplité, afin de ne pas produire de tissu cicatriciel dans le voisinage de la hanche. Aujourd'hui, il les réprouve toutes, sauf celles du fascia lata et des adducteurs.

Au moment de la réduction, par de simples mouvements appropriés, répétés, de flexion à l'extrême et d'extension forcée de la cuisse sur le bassin, on arrive à vaincre la rétraction des pelvi-cruraux antérieurs ; tout au plus, facilite-t-on ces manœuvres par la section de quelques faisceaux charnus du fascia lata.

Mais l'obstacle le plus sérieux consiste dans la rétraction des pelvi-cruraux postérieurs ; c'est une résistance que l'on doit absolument surmonter pour arriver à un résultat convenable, et l'opérateur, dans ces cas, rares il est vrai, n'a d'autres moyens que d'en pratiquer la ténotomie au creux poplité.

Somme toute, dans la crainte de très graves difficultés à l'heure de l'intervention, il est légitime d'aider l'extension préalable par une ténotomie, soit sous-cutanée, soit à ciel ouvert, du tenseur du fascia lata, des tendons du creux poplité, et aussi des adducteurs.

B. — Réduction

Malgré l'âge avancé de l'enfant, et les difficultés présumées, il est toujours bon de faire un essai prudent de réduction, après un traitement préalable bien surveillé, et quand on a à sa disposition un outillage suffisant.

C'est sous chloroforme, sous l'influence d'une narcose profonde, que la réduction des luxations âgées doit être tentée. Les enfants, d'ailleurs, supportent bien la chloroformisation, à condition que l'anesthésique soit administré à doses fractionnées et continues, et que de temps à autre on leur laisse respirer un peu d'air. On a pu prolonger ainsi des séances opératoires pendant plus d'une heure ou même deux heures, sans shock, ni accident consécutif.

1er Temps. — Mobilisation de la tête fémorale. — L'enfant profondément endormi, le bassin bien fixé par un aide, le chirurgien s'apprête à réduire. Rien de plus simple, dans les cas faciles; mais dans les vieilles luxations, alors même que l'extension continue a été pratiquée, l'abaissement du grand trochanter est parfois insignifiant et l'on se voit dans l'obligation de

recourir à une mobilisation forcée, ayant pour but d'achever la descente de la tête fémorale. Les tractions manuelles, bonnes dans les cas de difficulté moyenne, ne sont plus suffisantes et doivent faire place aux tractions instrumentales.

C'est peut-être le temps le plus délicat, et aussi le plus dangereux de l'opération, car une traction mal appliquée, ou trop brusque, ou trop violente donne lieu à de graves accidents, tels que des ruptures vasculaires et des parties molles, des fractures, des paralysies.

a) *Vis de Lorenz.* — Employée rarement, uniquement dans les cas très difficiles, l'extension forcée immédiate, au moyen de la vis de Lorenz, achève souvent l'œuvre commencée par l'extension continue préalable et ramène le grand trochanter vers la ligne de Nélaton-Roser.

Cet appareil, d'une très grande simplicité, aisé à manier, permet de déployer une énergie considérable : « Il permet, dit Lorenz, d'obtenir une force illimitée, se développant progressivement, facile à régler, pouvant être interrompue à chaque instant, et cela sans fatigue physique pour l'aide qui le manœuvre. Celui-ci règle l'extension d'après les ordres du chirurgien, qui suit de la main la lente descente de la tête fémorale, tout en se préoccupant de la tension des parties molles : cette extension mécanique doit être faite avec calme et lenteur. »

La traction se fait au moyen d'un lac épais ou d'un écheveau de laine qui enveloppe le membre malade

au-dessus des malléoles ou du genou, et dont les chefs sont noués aux extrémités d'une tige transversale qui se meut sur une tringle de fer pourvue d'un pas de vis, et à laquelle on imprime des mouvements de rotation.

Cette extension à la vis, développant une force plus ou moins aveugle, est susceptible de produire de grosses complications. Aussi vaut-il mieux, après une tentative infructueuse, remettre prudemment à une autre séance.

b) *Traction mesurée par le dynamomètre.* — Certains chirurgiens préfèrent, à la pratique précédente, la traction à la moufle avec mensuration de la force au dynamomètre. Des écheveaux de laine embrassent le coude-pied et vont s'attacher à un dynamomètre, qui est relié lui-même à une moufle. On n'agit plus ainsi à l'aveugle. Les tractions sont mesurées, réglées ; elles ne doivent guère dépasser 50 à 60 kilos. On tire lentement, progressivement, jusqu'au degré voulu, et l'on maintient à ce degré en se guidant constamment sur les indications du dynamomètre. Le médecin, les yeux sur la hanche malade, contrôle l'effet de la traction de minute en minute et la fait cesser lorsque le grand trochanter, suffisamment descendu, se trouve presque au niveau de la ligne de Nélaton.

La contre-extension se fait au moyen d'un lacs épais et résistant, bien matelassé, appliqué dans l'aine, du côté malade, et dont les bouts s'attachent au sommet de la table ou à un point fixe, un crochet, par exemple, planté au mur, vers la tête du malade.

En définitive, tous les procédés d'extension sont procédés d'exception, réservés aux seuls cas rebelles, après essai de tous autres moyens ordinaires moins violents, moins dangereux, quand les tractions manuelles réitérées, persévérantes, se révèlent impuissantes à abaisser la tête fémorale.

2e *Temps. — Elongation des muscles.* — L'extension continue et l'extension extemporanée agissent un peu sur les adducteurs, mais leur action est loin d'être suffisante ; aussi, ces muscles ont-ils besoin d'un traitement particulier, après les manœuvres d'extension.

Dans les luxations jeunes, on triomphe facilement de leur résistance par une percussion, un pétrissage plus ou moins énergique : il est alors recommandé d'éviter la rupture complète que Kirmisson, Broca, Redard, Nové-Josserand, entre autres chirurgiens, considèrent comme absolument inutile. Il vaut évidemment mieux les épargner, d'autant plus que les extrémités tendineuses, tenues longtemps écartées l'une de l'autre par le fait de l'immobilisation de la cuisse, dans la position d'abduction forcée, ne pourront plus se rejoindre et, conséquence immédiate, la contention sera moins précise et l'enfant marchera moins bien.

Mais nécessité fait loi : dans les cas qui nous occupent, la rétraction des adducteurs qui forment, lorsqu'on pousse un peu loin l'abduction, une corde rigide, saillante sous la peau, est souvent devenue invincible, et l'opérateur se trouve dans l'impossibilité de porter le membre en abduction complète ; grave obstacle, si

l'on songe que la réduction ne peut être obtenue que par l'abduction forcée ! Il faut donc, pour donner à la cuisse cette dernière position, rompre la corde inextensible des adducteurs.

On arrive ordinairement, sans avoir besoin de recourir à la ténotomie, à rompre très suffisamment les adducteurs par un pétrissage énergique pratiqué à la main.

Le bassin doit tout d'abord être solidement fixé par un aide qui fléchit et presse fortement sur le ventre, comme s'il voulait l'enfoncer dans l'abdomen, la jambe saine repliée.

Pour faire saillir la corde des adducteurs, l'opérateur place le membre malade en demi-flexion et en abduction ; il exécute alors, au niveau des insertions musculaires sur le bassin, soit avec le poing fermé, soit avec le bord interne de la main, des mouvements de va et vient, des mouvements de scie, qui amènent progressivement la désinsertion ou la rupture des adducteurs, en même temps que, de son autre main, il cherche à augmenter l'abduction.

Ces frictions vigoureuses sont fatigantes, mais il faut les continuer jusqu'à l'affaissement de la masse musculaire et le remplacement du relief de la corde par une dépression marquée.

On peut, avec M. Nové-Josserand, faciliter la déchirure des muscles en les écrasant avec le pouce au niveau de leurs attaches au pubis, ou en les frappant à coups répétés avec le bord cubital de la main.

3e Temps. — Réduction proprement dite. — Une fois la tête fémorale amenée près du bourrelet cotyloïdien, il s'agit de le lui faire franchir, tout en tenant compte des déformations et de l'orientation vicieuse des surfaces articulaires. Il est de toute nécessité de mobiliser l'articulation, en faisant exécuter à la cuisse des mouvements alternatifs de flexion forcée sur le bassin et d'extension, et des mouvements de circumduction, qui auront pour effet de détruire les dernières adhérences, de vaincre les dernières résistances musculaires et de distendre la capsule ; puis on passe au temps de la réduction proprement dite.

Chaque chirurgien, peut-on dire, a ses manœuvres préférées, ses artifices particuliers pour faire passer l'extrémité fémorale par-dessus le bord acétabulaire.

Deux procédés surtout sont en usage, la réduction par le bord supérieur, à la manière de Schede et de Lange, n'étant que peu employée : la réduction par le bord postérieur et la réduction par le bord inférieur.

1) *Réduction par le bord postérieur.* — C'est le procédé le plus employé, c'est celui de Lorenz.

Un aide immobilise soigneusement le bassin. D'une main, l'opérateur saisit solidement la cuisse au-dessus du genou et la place en demi-flexion sur le bassin ; tout en exerçant sur elle une traction de bas en haut, il la porte, progressivement et méthodiquement, en abduction jusqu'à ce que la cuisse arrive au contact de la table, dans le plan frontal. Tandis qu'une main de l'opérateur imprime au membre ces mouvements,

l'autre main, dont quatre doigts se cramponnent à la crête iliaque, exerce à l'aide du pouce une pression énergique sur le grand trochanter pour le repousser en avant et en dedans.

Un ressaut brusque, un claquement caractéristique, perçus souvent par les assistants, indiquent que la tête a franchi le bord postérieur de la cavité cotyloïde ; la cuisse reste dans l'abduction et les tendons du creux poplité sont tendus.

Réduction avec le levier de Mencière. — Si la réduction à main libre réussit dans les cas de difficulté moyenne, il arrive parfois que, malgré tous les efforts, la tête ne rentre pas dans le cotyle ; on recourt alors à des moyens plus énergiques.

La pratique du coin de Lorenz, très dangereuse, surtout quand on commet l'imprudence de prendre la cuisse trop loin de son tiers supérieur, n'est plus en usage aujourd'hui, dans la crainte de fracture du fémur.

Moins périlleuse, parce qu'elle permet d'apprécier et de mesurer la force développée, est la *manœuvre du levier*, exécutée avec le poing ou l'avant-bras, insinué transversalement sous la cuisse, au-dessous du grand trochanter, tandis que la main libre exerce de haut en bas une pression vigoureuse, quoique prudente et progressive, sur la moitié inférieure de la cuisse, portée peu à peu dans l'abduction à angle droit, puis en hyperextension.

Mais rien ne vaut, dans les cas très difficiles, le

levier de Mencière. Le chirurgien de Reims décrit ainsi son instrument : « Ce levier se compose d'une barre de fer assez lourde, terminée par une cuillère qui emboîte le grand trochanter. La cuillère est garnie par une bande de cuir et ne peut, en aucun cas, blesser le sujet. Le point d'appui est constitué par une tige mobile à volonté, de bas en haut et de haut en bas, et permettant d'imprimer au levier des mouvements de circumduction et d'abduction forcée. Ce point d'appui est solidement maintenu par un aide ou par le chirurgien lui-même. Le membre est relié au levier par des courroies peu serrées qui ne servent qu'à guider le membre et lui laissent une certaine latitude, de telle sorte que le fémur n'est, en aucun cas, utilisé comme bras de levier. Seul, le levier mécanique doit supporter l'effort. » (1)

La cuisse ainsi n'a plus à supporter l'effort de l'opérateur et les chances de fractures disparaissent : « Plusieurs fois dit M. Joüon, en particulier dans les luxations doubles chez les enfants âgés, nous n'avons pu réduire qu'après plusieurs applications du levier. Ces applications ne sont nullement dangereuses et cependant elles ont une puissance d'action très remarquable. » (2)

Sous l'influence du levier, la paroi antérieure de la capsule perd de sa résistance, elle se distend, l'isthme est forcé et la tête fémorale victorieuse réintègre le cotyle.

(1) *Archives provinciales de chirurgie*, 1903.
(2) *Gazette médicale de Nantes*, 3 février 1906.

Ces manœuvres doivent être exécutées avec persévérance et une grande douceur : toute violence doit être proscrite.

2) *Réduction par le bord inférieur.* — Il est des circonstances où, en dépit des tentatives multiples, en raison de l'état défavorable de la capsule, l'abaissement de la tête ne se fait pas et la réduction est impossible : on peut alors essayer de réduire par le bord inférieur du cotyle suivant la technique enseignée par M. Kirmisson.

La manœuvre de la pompe, décrite par Hoffa, est une bonne préparation aux manœuvres réductrices ; elle aide à la distension de la partie antérieure de la poche capsulaire et à la dilatation de l'isthme. Elle consiste en une série de mouvements alternatifs de flexion et d'extension, communiqués à la cuisse mise en abduction forcée et flexion à angle droit.

Des mouvements de circumduction imprimés au membre aideront également à la dilatation de la capsule et de son rétrécissement. Dès que la circumduction s'exerce d'une façon complète, cela signifie que les parties molles sont suffisamment assouplies et relâchées : tout est prêt pour la réduction.

On met la cuisse en flexion maxima sur l'abdomen et l'on porte le membre en abduction moyenne et rotation externe : « Dans cette attitude, dit M. Kirmisson, la tête vient prendre un point d'appui sur le rebord inféro-postérieur de la cavité cotyloïde, prête à la franchir. Pour l'y aider, une des mains du chirur-

gien, saisissant le genou, exagère le mouvement de rotation en dehors, tandis que l'autre, appuyant en arrière du grand trochanter, tend à soulever d'arrière en avant, et de dehors en dedans, l'extrémité supérieure du fémur. Parfois la réduction se fait tout d'un coup et la tête passe avec un brusque ressaut au devant du bourrelet cotyloïdien. Dans d'autres cas, la réduction se fait lentement et par temps successifs. » (1)

Au total, ces procédés de réduction peuvent être employés tour à tour, selon les circonstances et les difficultés rencontrées.

Le ressaut tout spécial, la secousse très nette, le bruit sec caractéristique qui accompagnent ces manœuvres, l'allongement du membre, la présence de la tête fémorale à la base du triangle de Scarpa, en dedans de l'artère, celle du grand trochanter sur la ligne de Nélaton-Roser, sont des signes qui ne trompent pas et permettent de poser le diagnostic certain de réduction.

C. — Immobilisation et soins consécutifs

Immobilisation. — La réduction effectuée, tout n'est pas fini : la luxation se renouvelle si le membre n'est pas maintenu en position convenable. Quelle est précisément la meilleure situation dans laquelle il doit être fixé ?

(1) *Revue d'orthopédie*, 1906, p. 261.

Proposer une manière de faire uniforme pour tous les cas nous paraît peu rationnel ; il est plus logique de s'en rapporter aux circonstances, surtout au degré de stabilité de la réduction, et de modifier la technique selon le cas.

Une réduction tout à fait instable commande de placer la cuisse en abduction exagérée, avec hyperextension et flexion à angle droit, avec tantôt rotation interne pour corriger l'antéversion du col, tantôt rotation externe pour éviter la reluxation en arrière.

La réduction a-t-elle été nette et se maintient-elle facilement, point n'est besoin alors d'une abduction forcée, la position d'abduction modérée de 50° à 70° avec légère rotation interne suffit et, particularité heureuse, beaucoup moindres seront les difficultés pour ramener le membre dans la rectitude, lors de l'application du deuxième appareil.

Le membre, réduit et placé en bonne position, est maintenu par un appareil plâtré qui, moulé très exactement sur le sujet, produit une immobilisation aussi parfaite que possible pendant toute la durée du traitement. Cet appareil remonte jusqu'au niveau de l'ombilic et descend soit jusqu'au genou, ce qui permet de combattre, par la marche et par des massages, la rétraction des pelvi-cruraux postérieurs, soit jusqu'aux orteils dans les cas de réduction très instable ou lorsque la cuisse demande à être immobilisée en rotation interne.

Si l'on a, dès la première séance, obtenu une réduc-

tion parfaite, stable, et qu'on ait placé le membre dans une attitude compatible avec son bon fonctionnement, on peut se contenter de l'application d'un seul appareil qu'on laisse en place 3 mois environ.

Dans le cas contraire, le premier appareil maintenant la cuisse dans une abduction de 70° à 90° est gardé 3, 4, ou 5 mois. Au bout de ce temps, après correction de l'attitude du membre et diminution de l'abduction, on applique un second appareil pour deux ou trois autres mois.

On éprouve, maintes fois, dans les luxations âgées, de grandes difficultés pour le redressement de la cuisse et de la jambe. La rétraction des tendons du creux poplité, quand tout le membre inférieur a été pris dans l'appareil, provoque une sérieuse résistance et l'extension exige, de la part de l'opérateur, une traction très prudente, douce et progressive. Les tendons insérés à l'épine iliaque antérieure et supérieure ont aussi leur part dans cette résistance et s'opposent aux mouvements d'extension du membre ; on en triomphe par des pressions progressives ou par la ténotomie sous-cutanée.

Dans le second appareil, le membre est immobilisé en extension, abduction moyenne de 30° à 40° et forte rotation interne. Cette rotation interne, nécessaire pour corriger la rotation en dehors, met en regard le pôle de la tête fémorale et le centre de l'acétabulum et prévient la reluxation en avant. Pour éviter tout déplacement secondaire, il est préférable de faire descendre ce second appareil jusqu'aux orteils.

Lorsque la raideur de la hanche n'a pas permis d'obtenir la correction de la première attitude en une séance on procède par étapes et on ne laisse le deuxième et le troisième appareil que 4 ou 5 semaines. Le troisième appareil n'est nécessaire que dans ce cas.

Soins consécutifs. — Pendant l'immobilisation prolongée des mois de traitement, les muscles de la fesse et de la cuisse se sont atrophiés considérablement. Aussitôt le dernier appareil enlevé, on s'empresse de les masser, de les pétrir journellement pour les fortifier et les décontracturer.

La hanche, raide les premiers jours, se dérouille peu à peu, d'elle-même, spontanément ; l'abduction diminue, la jambe se rapproche de la verticale, et petit à petit les mouvements se récupèrent.

Dans les cas de raideur prononcée, il faut recourir à la mobilisation de la hanche, en lui faisant exécuter, passivement d'abord, de très légers mouvements de flexion, d'abduction, d'adduction, et, l'enfant étant couché sur le ventre, des mouvements d'hyperextension.

A mesure que se développe davantage la mobilité de la hanche, on augmente l'amplitude de ces divers mouvements jusqu'au jour où l'enfant pourra mobiliser lui-même son articulation. On ordonne alors au petit malade d'exécuter spontanément, sans aucun aide, les mouvements normaux de l'articulation, qui prendront de jour en jour plus d'ampleur.

Ces exercices actifs et passifs seront aussi fréquents que possible dans la journée, et se feront sous la

direction de personnes à qui l'on aura expliqué en quelques mots ce que l'on attend d'elles.

Au début, l'enfant marche très mal ; au moyen de deux bâtons qu'il tient très haut, au niveau de ses épaules, il se réhabitue à la marche. C'est à ce moment qu'une surveillance attentive est utile, afin de corriger les attitudes vicieuses dont la plus redoutable est la rotation du pied en dehors. L'enfant admonesté fera tous ses efforts pour combattre cette attitude ; mais si elle persiste, on se servira d'une attelle qui maintiendra le pied en rotation interne.

Il serait à désirer que l'on joignît à ce traitement l'usage des bains et l'électrisation des fessiers et des muscles de la cuisse.

C'est un traitement long et pénible, mais très important. Beaucoup de patience et de persévérance sont nécessaires, car ce n'est qu'après de longs mois que la guérison pourra être considérée comme définitive.

Si l'on craint que la réduction ne soit suffisamment fixe, et si la position sociale des parents le permet, on fait construire pour l'enfant un appareil composé d'une ceinture pelvienne en cuir moulé et de cuissards articulés avec la ceinture, de façon à ce que la cuisse puisse être maintenue au degré voulu d'hyperextension et d'abduction.

CHAPITRE IV

Traitement palliatif

Lorsque l'âge très avancé de l'enfant, le degré de la luxation, rendent tout à fait incertains ou même impossibles les résultats que l'on se propose d'atteindre par la réduction non sanglante, l'ambition de l'opérateur doit se borner à empêcher les progrès de la luxation et à réduire au minimum les troubles qu'elle occasionne. A cet effet, deux ordres de moyens sont à sa disposition : des moyens orthopédiques et des interventions palliatives.

Nous allons exposer ici, brièvement, deux procédés qui, en raison de leur innocuité et de leur efficacité, méritent d'être placés au premier rang des méthodes palliatives : la transposition antérieure de la tête fémorale et l'ostéotomie sous-trochantérienne.

I. — Transposition antérieure de la tête fémorale et apposition latérale de Lorenz

Essayer avec insistance la réduction non sanglante, c'est, dans certains cas, s'exposer à de graves dangers : le shock opératoire consécutif à une longue séance de

chloroformisation, les fractures du fémur, les paralysies par distensions nerveuses, les ruptures vasculaires. Mais s'il est imprudent de vouloir, malgré tout, placer la tête fémorale au niveau même de l'acétabulum, dans la position qu'elle doit occuper normalement, il est du moins légitime de la rapprocher le plus possible de cette position, de tenter de la fixer dans une situation meilleure et de réaliser par là une amélioration notable dans l'état de l'enfant. C'est sur ce principe que s'appuient un certain nombre de chirurgiens, en particulier Lorenz, pour préconiser la transposition en avant, « l'apposition latérale », au voisinage des épines iliaques antérieures, de la tête du fémur.

C'est, en réalité, l'opération proposée, dès 1880, par Paci, pour le traitement des luxations congénitales de la hanche de tout âge, jeunes enfants, sujets âgés. Le chirurgien de Pise cherchait, en effet, par différentes manœuvres, à placer la tête fémorale luxée sur un plan antérieur à celui de la fosse iliaque externe, près de la cavité cotyloïde.

Comme pour la réduction, les manœuvres opératoires seront d'autant plus faciles qu'elles auront été précédées d'un traitement préparatoire, consistant, ainsi que nous l'avons dit plus haut, dans l'emploi de l'extension continue aidée, au besoin, par certaines ténotomies, quand les muscles rétractés ne se laissent pas distendre et opposent, aux manœuvres ayant pour but l'abaissement du grand trochanter et la mobilisation de l'articulation, une résistance invincible.

Au moment de l'opération, sous chloroforme, il est souvent indispensable d'achever l'œuvre commencée par l'extension continue préalable et d'abaisser, autant que le permet l'obstacle musculaire, au moyen de la vis de Lorenz, l'extrémité supérieure du fémur jusqu'au niveau du cotyle.

Par des mouvements répétés et étendus de flexion, d'abduction, de rotation, de circumduction, par des pressions manuelles ou instrumentales au niveau du grand trochanter, on cherche à transposer la tête sur un plan antérieur. Le but opératoire est atteint lorsqu'on sent sa saillie en *dedans* ou au *dessous* de l'épine iliaque antérieure et supérieure ; dans les cas plus difficiles, tout ce que l'on peut faire, c'est de pratiquer « l'apposition latérale » proprement dite ; on trouve alors, après le traitement, la tête fémorale près de l'épine iliaque supérieure, mais en *dehors* d'elle.

Devant l'impossibilité d'amener la tête en avant, le chirurgien n'a plus qu'une ressource, c'est de la fixer aussi bas que possible contre le rebord postérieur de la cavité cotyloïde : il est évident que ce sont là des cas peu favorables, car la reluxation est presque inévitable.

Lorenz recommande, lorsque la tête est ramenée en avant, des manœuvres d'hyperextension, dans le but d'accentuer la transposition antérieure du fémur, et d'élonger les muscles fléchisseurs de la cuisse sur le bassin : ces manœuvres demandent à être exécutées d'une façon progressive et avec circonspection, dans la crainte d'extension brusque du crural et des vaisseaux

fémoraux, ce qui provoquerait des lésions nerveuses et des ruptures vasculaires.

Le membre est immobilisé, soit en abduction à 90°, soit en abduction moyenne et en hyperextension.

Le premier appareil reste appliqué environ 3 ou 4 mois, puis on ramène graduellement le membre dans la position verticale. La plupart du temps, on fait marcher l'enfant avec une bottine à semelle surélevée.

La transposition antérieure est donc une opération palliative simple et facile, sans danger, qui consiste à placer l'extrémité fémorale luxée dans une position meilleure, dans un point très voisin de celui qu'elle doit occuper dans la cavité cotyloïde. On obtient ainsi un appui solide et efficace de la tête du fémur sur l'os iliaque, et plus tard la création d'une néarthrose avec des résultats fonctionnels importants : diminution marquée du raccourcissement, amélioration de la démarche, la résistance à la fatigue, et surtout la disparition des douleurs articulaires ou sciatiques.

Ces résultats sont moins favorables dans les luxations bilatérales que dans les luxations simples.

II. — Ostéotomie sous-trochantérienne

Il est des cas dans lesquels les différentes ressources orthopédiques ne suffisent plus. Il s'agit de sujets atteints le plus souvent de luxations doubles, chez qui l'inversion complète des membres inférieurs, avec ren-

versement de la tête fémorale, ascension exagérée du grand trochanter, adduction extrême, lordose lombaire énorme, rend toute marche difficile et provoque de la fatigue, même à une simple station debout un peu prolongée. Dans ces cas de déformation considérable et d'infirmité déclarée, on recourt, dans un but purement palliatif, à des interventions sanglantes.

Dès 1874, Roser pratiqua la résection de la tête fémorale avec extension consécutive des membres. Cette méthode, vulgarisée par Margary, présentait cet avantage de faire disparaître la saillie du grand trochanter et de corriger la lordose ; mais Rosenfeld, qui s'est donné la peine de rechercher quelles étaient les suites éloignées de ce procédé, constata qu'aucune guérison complète n'avait été obtenue par la résection de la tête.

Hoffa resèque, non plus la tête, mais le col fémoral, et avive largement la face externe de l'ilion ; puis il met en contact les deux surfaces osseuses, avec immobilisation du membre en abduction assez prononcée. Par des mouvements doux et progressifs, il assouplit ensuite la néarthrose formée. C'est une méthode qui ne s'adresse qu'aux luxations bilatérales. Le résultat est le même que par la méthode précédente.

Incontestablement supérieure à ces procédés, nous apparaît l'ostéotomie sous-trochantérienne du fémur ; opération facile, exempte de dangers, elle mérite d'être préférée aux diverses opérations sanglantes palliatives pour les beaux résultats qu'elle a fournis.

Introduite dans le traitement de la luxation congé-

nitale de la hanche, en 1892, par le professeur Kirmisson, elle a été adoptée par de nombreux chirurgiens : Hoffa, Schwartz, Drehmann...

L'enfant est couché au bord de la table, sur le côté. Après les soins d'antisepsie ordinaires, une incision verticale de 2 ou 3 centimètres est faite à 3 centimètres au maximum, au-dessous de l'extrémité supérieure du grand trochanter. L'ostéotome est introduit de haut en bas, d'arrière en avant et de dehors en dedans ; l'os est sectionné le plus haut qu'on le peut, obliquement ; la lame de l'ostéotome garde une direction oblique en haut et en dehors, afin de remonter sur la face externe du grand trochanter.

La section ne doit pas se faire d'une façon brusque et rapide, mais par des coups de marteau de force modérée et égale, bien mesurés et appliqués près du manche. Quand le fémur est aux trois quarts coupé, on termine par une fracture.

On place ensuite le membre en extension et en abduction ; on l'immobilise dans cette position au moyen d'un appareil plâtré embrassant la cuisse et le bassin. On traite alors par l'extension continue.

Il est quelquefois utile, pour faciliter l'abduction et l'hyperextension lors de l'extension consécutive, d'opérer préalablement la rupture des adducteurs excessivement rétractés.

Une bonne pratique à suivre c'est, dans les cas de luxations doubles, de faire l'ostéotomie oblique avec extension continue du côté du membre le plus court

et se contenter de l'ostéotomie linéaire sans extension du côté le plus long.

En raison de l'éloignement des fragments, il faut compter, en moyenne, de deux mois et demi à trois mois d'immobilisation pour la parfaite consolidation des extrémités osseuses.

Avant l'ostéotomie, par une conséquence naturelle de la direction vicieuse du fémur, la tête fémorale n'est arrêtée dans son ascension, pendant la marche et la station debout, que par des masses musculaires ou fibreuses : de là, la boiterie, la fatigue, les douleurs.

Après l'opération, qui rend au fémur sa direction normale, la tête appuie solidement contre la face externe de l'os iliaque et peut s'y fixer. La claudication est diminuée, et parce que la tête a trouvé un point d'appui efficace et parce que l'un des membres soumis à l'extension, après fracture, a été allongé. L'adduction corrigée permet une marche moins disgracieuse et moins pénible, les genoux ne s'entrechoquent plus à chaque pas. Enfin, dans les luxations bilatérales, le bassin, solidement soutenu des deux côtés, ne bascule plus en avant, corrige son antéversion et la lordose disparaît quelquefois complètement.

CHAPITRE V

Résultats du traitement orthopédique

Avant de se prononcer sur le résultat définitif du traitement, il faut parfois attendre très longtemps, car si, chez les sujets jeunes, par suite de l'assouplissement rapide de la nouvelle articulation et de la prompte éducation des muscles, il est possible de juger du résultat au bout de quelques mois ; chez les enfants âgés, au contraire, la guérison ne pourra être tenue pour réelle qu'après plusieurs années souvent : la lenteur de l'adaptation fonctionnelle et la raideur persistante de la hanche rendront longtemps téméraire toute affirmation catégorique.

I. — Résultats anatomiques

1. *Réduction.* — Il est incontestable qu'on a obtenu des résultats éminemment favorables. Des réductions réelles, véritablement anatomiques, ont été contrôlées par l'examen radiographique et se sont maintenues.

Les deux trochanters se trouvent sur le même plan, le cotyle devenu profond renferme, de la même façon qu'une articulation normale, la tête fémorale retenue dans sa position par un bourrelet cotyloïdien reformé et par une capsule rétractée : le raccourcissement a disparu.

Néanmoins, alors que la réduction, cliniquement et radiographiquement, semble acquise à la fin du traitement, il se produit parfois, plus tard, un déplacement des surfaces articulaires, à mesure que se dissipent l'abduction et la raideur du membre, abduction et raideur qui retenaient en contact la tête fémorale et la cavité cotyloïde. Ce déplacement tardif est une conséquence de l'état pathologique de l'articulation chez les enfants âgés. Nous avons vu de quelles déformations importantes sont atteints et le fémur au col raccourci, à la tête atrophiée, « en marteau » ou « en pain de sucre », et le cotyle trop étroit « en écuelle aplatie », en cupule sans profondeur, plus ou moins comblé par des masses graisseuses et fibreuses ; le fibro-cartilage, qui complète l'acétabulum et dont le rôle paraît considérable dans le maintien ultérieur de la réduction, est atrophié également, déprimé, incapable de retenir la tête du fémur.

Dans ces conditions, la nouvelle articulation a beaucoup de peine à s'organiser et reste imparfaite ; aussi les surfaces articulaires mises en présence, maintenues en contact par l'appareil plâtré d'abord, par l'abduction et la raideur persistantes ensuite, s'éloignent-elles de

nouveau quand ces moyens de contention viennent à manquer.

Le plus souvent, la tête fémorale ne remonte pas bien haut, elle trouve à se fixer au voisinage, contre le bassin, solution assez satisfaisante qui vaut, certes, la peine de tenter l'opération.

2. *Transposition antérieure.* — On trouve, après le traitement, la tête fémorale dans la moitié externe de la région inguinale, près des vaisseaux, plus ou moins déplacée en dehors, mais distante encore de la fosse iliaque. Elle reste ainsi placée dans une position très antérieure, au voisinage des épines iliaques, où elle trouve des conditions de stabilité particulièrement favorables.

La transposition antérieure représente une amélioration anatomique, qui se traduit par la diminution du raccourcissement et, dans les luxations bilatérales, par la disparition de l'ensellure lombaire.

Les aspérités osseuses, la dépression rugueuse plus ou moins creusée en gouttière que l'on trouve en avant, au-dessus du sourcil cotyloïdien, suffisent-elles à expliquer la fixité et la stabilité de la tête fémorale à ce niveau et l'excellent résultat fonctionnel qui en résulte ? Lorenz l'admet. M. Nové-Josserand dit que ce résultat est plutôt dû à l'arrêt de la tête, qui vient buter contre le relief produit, près de l'épine iliaque antéro-inférieure, par les insertions supérieures du ligament de Bertin et de la portion réfléchie du droit antérieur.

3. *Reluxation.* — Il arrive que chez les enfants très

âgés, la tête, au lieu de rester au niveau ou aux environs du cotyle, revient dans la fosse iliaque : il y a reluxation. Il est assez curieux cependant de constater que, même dans ce cas, le fonctionnement du membre est amélioré et la démarche sensiblement meilleure (Nové-Josserand).

II. — Résultats fonctionnels

1. *Raideur.* — Presque toujours, chez les enfants opérés tard, il y a, à la suite du traitement, une certaine invalidité, caractérisée par de la raideur de la hanche. Chez beaucoup, cette raideur articulaire se dissipe rapidement, d'une façon spontanée, ou cède au bout d'un temps plus ou moins long, au repos, au massage prudent, à la mobilisation progressive.

Opiniâtre et tenace, chez d'autres, elle résiste à tous les traitements, aux frictions, à l'électrisation, aux douches, et s'établit définitivement, complète ou incomplète.

La gêne qu'elle apporte dans l'exercice des fonctions de la hanche est parfois à peine appréciable : il s'agit simplement d'une légère limitation des mouvements extrêmes, surtout de la flexion et de l'abduction ; la marche, bien que gênée, se fait encore d'une manière très convenable.

Très prononcée, dans d'autres cas, la raideur articulaire devient une véritable infirmité et compromet

sérieusement la fonction du membre. La limitation considérable de la flexion de la cuisse sur le bassin ne permet que difficilement à l'enfant de se baisser, de s'asseoir sur un siège bas, de s'accroupir, etc...

L'abduction est réduite dans une proportion qui va depuis la moitié de son extension normale jusqu'à sa suppression complète.

La rotation et l'adduction, habituellement moins atteintes, peuvent, dans quelques cas, être aussi complètement abolies.

Remarquons que le résultat fonctionnel est en rapport avec le résultat anatomique : plus celui-ci est parfait, plus celui-là est heureux, plus la hanche est souple et mobile.

Il ne faudrait pas accuser systématiquement l'immobilisation prolongée de ces méfaits : elle n'est pas aussi coupable qu'on a voulu dire, et l'on trouve dans les auteurs un nombre assez imposant d'observations où des surfaces articulaires, privées de mouvements pendont plusieurs années, ont été trouvées intactes et aussi mobiles qu'au premier jour. Il nous semble qu'on doive plutôt chercher la raison de cette raideur dans l'arthrite consécutive aux manœuvres réductrices, dans les cas laborieux et difficiles : ce sont les lésions produites par le traumatisme opératoire qui, en définitive, sont responsables de la limitation ou de la perte des mouvements ; et l'expérience nous montre, en effet, que ni les mobilisations énergiques de la hanche, ni le massage forcé, ni les mouvements imprimés sous anes-

thésie, toutes manœuvres qui entretiennent l'arthrite, ne donnent d'amélioration.

2. *Claudication.* — La disparition complète de la claudication dépend de beaucoup d'éléments ; la fixation en bonne place de l'extrémité fémorale, le développement des muscles de la cuisse et de la fesse, surtout des pelvi-trochantériens, l'éducation spéciale du malade au point de vue de la marche : c'est pourquoi, jusqu'au retour de la tonicité musculaire complète, et cela demande des mois ou des années, même dans les cas de réduction anatomique parfaite, l'enfant conserve, après ablation de l'appareil, une démarche incertaine et arythmique.

La claudication peut disparaître par la suite complètement. Le plus ordinairement, dans les luxations âgées, surtout celles traitées par l'apposition latérale, elle subit seulement une diminution.

D'une façon générale, on peut dire qu'on retire toujours du traitement un bénéfice appréciable et durable. Le trouble fonctionnel est peu important et, s'il persiste un certain balancement latéral, souvent à peine sensible, dans les luxations doubles, et une boiterie légère d'un côté dans les luxations simples, ce n'est plus, en tout cas, le déhanchement si disgracieux, le mouvement de fort roulis ou de plongeon, d'avant le traitement.

L'explication de cette amélioration de la démarche est aisée : la tête, ramenée dans une position voisine du cotyle, s'est fixée contre le bassin. Grâce à cette fixa-

tion, à la stabilité ainsi obtenue, pendant la marche le poids du corps se transmet non plus par l'intermédiaire d'une capsule ou de ligaments distendus, mais par un contact osseux ; la boiterie est minime et le jeu des muscles, celui des pelvi-trochantériens principalement, se fait dans des conditions à peu près normales.

Y a-t-il un parallèle absolu entre l'état anatomique et l'état fonctionnel ? Dans certains cas, la tête, insuffisamment fixée, remonte, et le raccourcissement augmente progressivement. Eh bien ! l'amélioration fonctionnelle persiste, probablement parce que les organes fibreux, le ligament de Bertin, la portion réfléchie du droit antérieur qui servent de point d'appui à la tête, ne se laissent refouler que d'une manière lente et progressive, et assurent à l'articulation une solidité relative.

3. *Résistance à la fatigue et disparition des douleurs.* L'avantage le plus constant, le plus évident que l'on ait à noter à l'actif du traitement, chez les enfants âgés, c'est l'augmentation de la résistance à la fatigue. On a vu des enfants que la moindre marche, le moindre exercice fatiguaient, jouer, sauter, courir des heures entières sans manifester aucune lassitude.

Si de tels résultats sont fréquents, il ne faut cependant pas trop les escompter ; d'ordinaire, pour être moins brillants, les bénéfices du traitement n'en sont pas moins réels. C'est quelque chose, en effet, de faire d'un enfant essoufflé au bout de quelques minutes, fatigué au plus petit effort, un être qui se mêle sans

trop de peine aux jeux de son âge et qui, s'il ne peut souffrir la comparaison avec ses camarades, peut, du moins, supporter sans fatigue une marche d'une heure et demie ou deux heures.

Il est certain que dans les transpositions, le retour à l'état normal ne s'observe que rarement ; mais tous les malades, même lorsque la luxation s'est reproduite et que le raccourcissement est assez prononcé, même dans les cas de raideur de la hanche, éprouvent une augmentation de résistance à la fatigue.

Ce résultat fonctionnel est complété par la disparition des douleurs, qui peuvent quelquefois réapparaître, mais passagèrement et pour une courte durée.

La marche sans fatigue, sans douleur, tel est le beau résultat que doit presque toujours donner le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche.

4. *Forme du corps.* — La hanche, chez les enfants âgés, à moins d'une réduction anatomique vraie, ne recouvre que rarement sa forme normale. Mais il se produit des modifications marquées du côté de la fesse et du rachis. Le grand trochanter est toujours relevé et saillant au dehors, mais la saillie disgracieuse que forment dans la fesse, chez certains malades, la tête fémorale et le trochanter, n'existe pas.

Les déviations, les courbures anormales du rachis, la scoliose lombaire d'origine statique dans les luxations simples, et l'ensellure énorme des luxations doubles s'atténuent ou disparaissent.

OBSERVATIONS

Nous donnons ici une série de 23 cas âgés de luxations congénitales de la hanche, traitées par M. le Docteur Eugène Joüon.

Dans ces 23 observations nous notons :

9 cas de luxations unilatérales que l'on a pu *réduire* sur la table d'opération ;

6 cas de luxations bilatérales : 8 réductions anatomiques, et 4 transpositions antérieures ;

4 cas de luxations irréductibles traitées par la transposition antérieure ou l'apposition latérale ;

4 cas, enfin, où l'ostéotomie sous-trochantérienne a été jugée indispensable pour le rétablissement du bon fonctionnement des membres.

A

Luxations âgées traitées par la réduction non sanglante

I

Luxations unilatérales réduites.

Observation I

Luxation congénitale de la hanche droite compliquée d'arthrite

Léonie R.., de Monnières, (Loire-Inférieure), nous est adres-

sée par notre distingué confrère, M. le Docteur Haie, de la Haie-Fouassière, en juin 1903 ; elle a 8 ans 1/2. Plusieurs particularités intéressantes sont à noter dans l'histoire clinique de cette malade. Tout d'abord une hérédité assez curieuse ; en effet, la grand'mère paternelle de l'enfant avait double luxation congénitale ainsi que ses cinq frères et sœurs ; cette femme a eu neuf enfants dont aucun ne boite. Le grand père maternel de l'enfant boitait ; une de ses filles (une sœur de la mère de l'enfant) a une luxation unilatérale. La mère de l'enfant, pas plus que le père ne boite. L'enfant est née à terme, par le sommet, dans de bonnes conditions ; elle a marché à 18 mois ; on remarque qu'elle boite du côté droit. Jusqu'à l'âge de 7 ans, les parents ne s'inquiétèrent pas de cette boiterie, quand survinrent des phénomènes d'arthrite très marqués. En effet, nous dit le Docteur Haie, la luxation de la hanche droite rend la marche à peu près impossible : au bout de quelques moments de marche, la douleur est telle que l'enfant demande grâce ; à plusieurs reprises nous avons dû soumettre l'enfant à un repos très prolongé.

A l'examen pratiqué en juin 1903, on constate une luxation congénitale de la hanche droite assez prononcée : le raccourcissement atteint près de 4 centimètres, la tête fémorale est dans la fosse iliaque, assez mobile.

Le *21 juillet*, on procède à la réduction que l'emploi du levier facilite singulièrement. La rentrée de la tête dans le cotyle s'accompagne d'un ressaut et d'un claquement très marqués. On applique un appareil plâtré maintenant la cuisse en abduction de 70° environ et s'arrêtant au genou. Nous faisons marcher l'enfant.

Le *29 novembre*, cet appareil est enlevé, soit plus de quatre mois après la réduction. La tête fémorale est bien en place :

grande rétraction du tenseur du fascia lata. Nous plaçons un 2e appareil en conservant une abduction de 40° environ.

Ce deuxième appareil n'est enlevé que le *17 avril 1904* : la tête fémorable est bien située. On fait du massage et un peu de mobilisation. Je revois l'enfant à intervalles réguliers, tous les deux mois ; la hanche reste raide longtemps, pendant plus de deux ans, bien que l'on constate, à chaque nouvel examen, une plus grande étendue des mouvements. Au dernier examen pratiqué le *5 novembre 1906*, le résultat est absolument parfait : la hanche jouit de tous les mouvements : l'abduction est même un peu plus étendue qu'à gauche ; l'enfant ne boite plus du tout : elle marche maintenant beaucoup et *sans jamais souffrir*. Nous venons d'avoir de ses nouvelles, (30 octobre 1908), par M. le Docteur Haie : l'excellent résultat noté il y a deux ans persiste toujours ; plus de boiterie, plus de douleurs. La guérison est complète.

Observation II

Luxation congénitale de la hanche droite avec boiterie très prononcée chez une fillette de douze ans. Ténotomie préalable du moyen adducteur et de tous les tendons du creux poplité : puis extension continue. Réduction très facile. Très bon résultat.

Augustine B..., de Nantes, âgée de 12 ans lorsqu'elle nous est présentée en septembre 1903, a une luxation congénitale très prononcée de la hanche droite. La tête fémorale est très remontée dans la fosse iliaque externe, et paraît assez fixée : le raccourcissement du membre est de 5 centimètres 1/2. Les tendons des muscles fléchisseurs de la jambe et de l'adducteur moyen nous semblent si raccourcis, que le *5 octobre*

1903, nous faisons la section préalable à ciel ouvert, puis on met le membre à l'extension continue dans la rectitude avec traction atteignant 6 kilogs. Aucune réaction : la tête fémorale est très abaissée par l'extension.

Le 29 *octobre 1903*, réduction sous-chloroforme, avec l'aide du levier. En quelques minutes, la réduction est obtenue ; nous reluxons, pour renouveler, cette fois à la main, la réduction qui est très nette, aussi bien par le bord postérieur que par le bord inférieur. Nous maintenons la cuisse en abduction de 80° environ et nous commençons dès le 15e jour à faire marcher l'enfant avec une bottine à semelle surélevée. Le 1er appareil n'est enlevé que le 7 *mars 1904*, soit un peu plus de quatre mois après la réduction. La tête fémorale est très bien située. Très forte rétraction de l'aponévrose fascia lata ; on arrive à rompre cette corde subspinale par la pression avec les doigts. On applique un 2e appareil maintenant le membre en abduction de 35° environ avec rotation interne ; cet appareil est enlevé le *16 juin 1904*. L'enfant n'a marché avec son 2e appareil que les deux derniers mois. A l'enlèvement de l'appareil, la tête fémorale est bien fixée en avant. Nous faisons faire du massage et de la mobilisation ; la raideur de la hanche persiste longtemps, plus d'un an. Actuellement, *octobre 1908*, soit plus de quatre ans après l'enlèvement du dernier appareil plâtré, le résultat fonctionnel est très satisfaisant : la tête fémorale a un peu glissé en dehors du cotyle, mais s'est fixée bien en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure. L'enfant ou plutôt la jeune fille est infatigable à la marche et à bicyclette.

Observation III

Luxation congénitale de la hanche droite extrêmement pro-

noncée chez une fillette de 7 ans. Grande raideur de la hanche après réduction. Nécessité d'une ostéotomie sous-trochantérienne. Excellent résultat fonctionnel.

Marie R.... de Saint-Mars-de-Coutais (Loire-Inférieure), âgée de 7 ans, nous est adressée par M. le Dr Gonzalez. Cette enfant est née à terme par le sommet dans de bonnes conditions ; pas d'antécédents dans la famille. Il est à noter qu'elle a marché de bonne heure, à 10 mois 1/2. La luxation de la hanche droite dont elle est atteinte est extrêmement prononcée ; le grand trochanter est remonté de 5 centimètres au-dessus de la ligne de Nélaton.

Le *11 octobre 1905*, réduction très laborieuse (après plus d'une heure d'efforts) ; nous ne pouvons réduire que grâce au levier. La rentrée de la tête est marquée par un claquement caractéristique. Appareil plâtré maintenant la cuisse en abduction de 70° et laissant libre le genou pour assouplir les tendons du creux poplité. L'enfant marche avec une semelle surélevée. Le 1er appareil plâtré est retiré le *12 janvier 1906*, 3 mois après la réduction, et le 2e le 6 avril. La hanche est très raide : la cuisse est maintenue en flexion par la rétraction du tenseur du fascia lata et du couturier ; il s'y joint de la rotation externe. Le 19 juin, nous mobilisons la hanche sous chloroforme ; malgré cela, la marche laisse beaucoup à désirer, le membre inférieur conservant toujours une tendance invincible à se mettre en abduction avec rotation en dehors. Sur les entrefaites, nous avons l'occasion de montrer cette enfant, à Nantes, le 30 août, à M. le professeur Kirmisson, qui décide les parents à faire l'ostéotomie sous-trochantérienne que nous leur avions proposée. Cette opération pratiquée le 17 octobre donne un résultat excellent : les

deux membres sont de même longueur, la mobilité de la hanche s'obtient peu à peu ; la marche est très correcte.

Observation IV

Luxation congénitale de la hanche gauche, très prononcée chez une fillette de 12 ans. Réduction. Nécessité d'une ostéotomie sous-trochantérienne complémentaire. Amélioration notable.

Mlle C..., 12 ans, de Mouchamps (Vendée), nous est adressée par M. le Dr Sarrazin. Elle a une luxation congénitale très prononcée de la hanche gauche, se traduisant par un raccourcissement de 5 centimètres. La hanche est assez souple. L'enfant est soumise à l'extension continue, pendant 7 jours, avec traction de 4 kilos. Le *9 février 1907*, sous chloroforme, on fait la ténotomie sous-cutanée du moyen adducteur et après une seule application du levier, j'obtiens la réduction avec un bruit très marqué ; la réduction est stable. Nous faisons marcher l'enfant en première position avec un spica plâtré, prenant seulement la cuisse et le bassin. Cet appareil est enlevé le *29 mai*. La correction de la flexion, l'abduction et la rotation en dehors est malaisée. Le 2e appareil prend tout le membre inférieur : la marche est défendue ; enlèvement de l'appareil à la *fin d'août*. Quand nous revoyons l'enfant, le 6 janvier 1908, nous constatons que la réduction s'est maintenue, mais que la hanche est très raide, immobilisée en flexion assez forte. Cette mauvaise attitude se serait produite seulement il y a 15 jours ; nous la corrigeons par une ostéotomie sous-trochantérienne pratiquée le 7 janvier. Nous avons revu l'enfant au mois d'août dernier : les deux membres inférieurs ont exactement la même longueur, l'attitude du

membre opéré est bonne, mais la force du membre laisse à désirer et l'enfant boite encore un peu.

Observation V

Luxation congénitale très prononcée de la hanche droite chez une fillette de 8 ans 1/2. Réduction très nette, mobilisation assez rapide. Excellent résultat.

Mlle C..., d'Yzernay (Maine-et-Loire), nous est adressée par notre excellent ami, le Dr Dénéchau, d'Angers. Il s'agit d'une luxation congénitale très prononcée de la hanche droite. Le raccourcissement est de 4 centimètres, la tête fémorale est assez postérieurement fixée ; la boiterie est très prononcée. Le 9 août 1907, après beaucoup d'efforts et plusieurs applications du levier, nous obtenons très nettement la réduction. Tout le membre inférieur est immobilisé en flexion et abduction de 70° avec déjà un peu de rotation interne. Le 1er appareil est enlevé le 22 novembre ; très forte rétraction des tendons du creux poplité et des tendons sub-spinaux. Nous réussissons cependant à immobiliser le membre inférieur en extension, abduction de 30° et rotation interne, par un grand appareil qui est enlevé 2 mois après. Nous commençons nous-mêmes à faire les massages et à assouplir le genou et la hanche ; la mère, très intelligente, les continue très exactement. Dès le mois d'avril 1908, nous notons une grande amélioration ; la réduction s'est parfaitement maintenue. A la fin de mai, la flexion de la hanche est tout à fait normale. Nous avons revu l'enfant le 25 septembre ; elle marche vraiment bien malgré une certaine atrophie du membre et de la fesse ; la hanche est très souple. Le résultat est très satisfaisant.

Observation VI

Luxation congénitale de la hanche gauche chez une fillette de 10 ans. Réduction. Amélioration.

Mlle Le G..., de Sarzeau (Morbihan), âgée de 10 ans, présente une luxation congénitale de la hanche gauche assez prononcée ; la boiterie est considérable, le raccourcissement du membre inférieur est de 3 centimètres. Le *14 septembre 1907*, nous réduisons facilement cette luxation avec le levier, mais le ressaut est peu net. Nous essayons, dès le premier appareil, la position d'Hendrix (extension, abduction de 40°, forte rotation interne; le membre est immobilisé dans cette attitude par un grand appareil platré qui est laissé 3 mois en place. Le *16 décembre*, changement d'appareil : la tête fémorale est bien située. Le 2e appareil est enlevé le *15 février 1908*. L'enfant est alors reprise par sa mère, les soins consécutifs ont été malheureusement négligés. Cependant, d'après des nouvelles reçues récemment, l'amélioration est considérable.

Observation VII

Luxation congénitale très prononcée de la hanche gauche chez une jeune fille de 13 ans. Réduction. Amélioration notable.

Mlle G..., de Saint-Sigismond (Maine-et-Loire), âgée de 13 ans, a une luxation congénitale de la hanche gauche se traduisant par un raccourcissement de 8 centimètres ; la boiterie est considérable, l'enfant se fatigue très vite. Le *13 mars 1907* nous la soumettons à l'extension continue avec une traction de 5 et 6 kilos. Le *20 mars*, ténotomie à ciel

ouvert des adducteurs ; nous opérons la réduction à l'aide du levier au bout de 20 minutes ; d'après le ressaut peu prononcé, la cavité cotyloïde doit être peu profonde. Grand appareil plâtré maintenant la cuisse en abduction de 70°, avec légère rotation interne. Cet appareil est enlevé le *9 juillet*. La tête fémorale est bien située ; le redressement du genou est difficile : immobilisation du membre en extension, abduction modérée et forte rotation interne. Le 2e appareil est enlevé le *20 octobre 1907*. La hanche s'assouplit assez vite, mais une véritable arthrite du genou se déclare, contrariant le traitement. Nous avons revu cette jeune fille le *1er novembre 1908* ; la réduction s'est maintenue, le trochanter ne fait plus saillie, mais les mouvements de la hanche sont un peu limités. Le genou est empâté et raide ; de plus le fémur présente dans l'étendue de son tiers inférieur une courbure à convexité externe. Le raccourcissement du membre est à peine de 2 centimètres. La jeune fille boite beaucoup moins qu'avant le traitement et se déclare très heureuse du résultat.

Observation VIII

Luxation congénitale de la hanche droite chez une fillette de 7 ans 1/2. Réduction. Guérison

Mlle N..., de Bressuire, nous est adressée par notre ami le Docteur Brillaud fils. Cette fillette, âgée de 7 ans 1/2, assez délicate, présente une luxation congénitale de la hanche droite avec un raccourcissement de 3 centimètres. Réduction facile par le levier le *15 octobre 1907*. Nous immobilisons tout le membre inférieur en flexion, abduction de 60° environ et déjà forte rotation interne. Ce premier appareil, très bien

supporté, est enlevé le 13 janvier 1908. La tête fémorale est très fixée. Nous avons de la peine à étendre le genou et à diminuer l'abduction de la cuisse. On arrive cependant à placer le membre en extension, abduction de 40° environ et forte rotation interne ; grand appareil plâtré, enlevé le 12 avril. Massages et assouplissement difficiles à bien faire chez cette fillette très nerveuse. Nous l'avons revue le 11 août ; la hanche est encore un peu raide, mais la tête fémorale est bien située, le raccourcissement est nul, la marche est déjà correcte.

Observation IX

Luxation congénitale de la hanche droite

Mᵉˡˡᵉ C..., de Bernay (Maine-et-Loire) âgée de 8 ans 1/2 nous est adressée par notre ami, M. le Docteur Dénéchau d'Angers. Elle est atteinte d'une luxation congénitale de la hanche droite, avec un raccourcissement de 3 centimètres. La tête est assez postérieure et nous paraît fixée : boiterie très prononcée.

Le *9 août 1907*, nous pratiquons la réduction ; plusieurs applications très vigoureuses du levier sont nécessaires pour réussir ; le ressaut est très net, très caractéristique. Immobilisation de tout le membre inférieur ; flexion et abduction de 70° de la cuisse avec un peu de rotation interne. Cet appareil est enlevé le *22 novembre* : on note une forte rétraction des tendons du creux poplité et aussi des muscles sub-spinaux. On réussit à étendre la jambe, mais il est très difficile d'obtenir la rotation interne du membre, par suite de la raideur extrême de la hanche. On finit cependant par immobiliser

le membre inférieur en extension, abduction de 30°, et rotation interne peu prononcée.

Au bout de deux mois, l'appareil est enlevé : la tête fémorale est très bien située, mais l'articulation est raide. Massages, assouplissement ; chez elle, l'enfant est bien soignée par sa mère.

Nous l'avons revue en *avril 1908* : il existe encore de la raideur, mais l'état s'améliore. En *mai*, nous constatons que la tête est bien en place, la flexion est complète et la marche facile.

En *septembre*, l'abduction est encore légèrement limitée. Il persiste une atrophie musculaire notable de tout le membre et aussi de la fesse ; nous conseillons les massages, les frictions, les mouvements actifs, et pour plus tard, l'électrisation. En somme, c'est un bon résultat.

II

Luxations doubles

Observation X

Luxation congénitale des deux hanches extrêmement prononcée. Réduction d'un côté, transposition de l'autre. Amélioration considérable.

Anne-Marie B..., de Nantes, âgée de 6 ans et 8 mois, nous est présentée en *mars 1903*. Aucun cas de luxation congénitale dans la famille. L'enfant est née à terme par le sommet : rien de spécial pendant la grossesse et l'accouchement. L'enfant a marché à 18 mois et tout de suite très mal. Aucun traitement n'a été appliqué jusqu'à l'époque où nous la voyons.

C'est une fillette chétive, paraissant très nerveuse et un peu arriérée: elle ne présente pas d'autre malformation physique.

A l'examen, on constate des signes évidents de luxation congénitale double. Les deux membres inférieurs mesurés de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la pointe de la malléole externe, donnent la même longueur : 0 m 54. Le grand trochanter est remonté de 4 centimètres au-dessus de la ligne de Nélaton, des deux côtés.

La flexion s'exécute bien, l'abduction est très limitée ; il n'y a pas d'inversion des membres. L'enfant roule beaucoup et se fatigue très vite.

Application préalable de l'extension continue par la méthode d'Hennequin, le *5 avril 1903*, avec poids allant progressivement de 3 à 6 kilogs.

Nous revoyons l'enfant le *9 avril*, l'extension est bien supportée, les têtes fémorales se sont nettement abaissées près de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Réduction 21 avril, excessivement pénible, de la hanche gauche. Nous commençons par pratiquer l'extension *à l'aide de la vis de Lorenz*: un écheveau de laine placé en diagonale au périnée et relié d'autre part à un pied de la table, du côté de la tête du malade, fait de la contre-extension. Cette extension dure à peine cinq minutes : on se rend compte que la tête est ainsi *nettement abaissée*.

Puis, nous passons à d'autres manœuvres préparatoires ; dans un premier temps, on fait le massage forcé et le myorrhexis sous-cutané des adducteurs, la cuisse étant fléchie et en abduction ; puis assouplissement des parties molles antérieures par des tractions rythmiques sur la cuisse étendue ; enfin, mobilisation énergique de l'articulation par des mou-

vements de flexion forcée, d'abduction, de rotation et enfin par la manœuvre de la pompe.

L'articulation nous semblant ainsi assouplie, et les adducteurs n'offrant plus aucune résistance, nous essayons de faire passer la tête par dessus le bord postérieur du cotyle, la cuisse étant fléchie à angle droit et portée en forte abduction, un poingt étant placé sous le grand trochanter et le propulsant en haut.

Cette manœuvre répétée à plusieurs reprises ne réussit pas à faire passer la tête en avant. On essaie alors de la conduire dans le cotyle par le bord inférieur.

Pour cela, la cuisse étant fléchie au maximum sur la partie latérale gauche du tronc et portée aussi en abduction et rotation externe telle que le pied vient se porter près de l'épine iliaque antérieure du côté droit. Nous guidons et soutenons le grand trochanter en le poussant par en bas, de façon à éviter toute fracture. La tête paraît s'être avancée, mais la réduction n'est certainement pas obtenue, car la cuisse qui peut cependant être placée actuellement en abduction complète à 90°, ne reste pas dans cette position, et du reste on n'a entendu ni le craquement ni le ressaut caractéristiques de la réduction. Nous revenons donc au procédé de Lorenz, qui est employé avec toute la douceur possible, c'est-à-dire à main libre, sans le coin, et saisissant court le bras du levier répresenté par la cuisse fléchie et en abduction.

Après deux nouveaux essais, nous avons la satisfaction d'obtenir tout doucement le passage en avant de la tête. Pour nous assurer que la réduction est bien réelle, l'abduction est diminuée, et nous entendons la tête repasser en arrière du rebord postérieur du cotyle. La cuisse est replacée en flexion

et abduction et alors faisant une légère traction sur la cuisse ainsi placée, nous reproduisons la réduction avec cette fois un ressaut bien net; les tendons du creux poplité font la corde caractéristique. Du reste, il est facile de sentir la tête à la base du triangle de Scarpa, au niveau des vaisseaux. La cuisse n'a pas de tendance à la reluxation : elle est immobilisée en abduction à angle droit au moyen d'un spica plâtré laissant le genou libre.

Cette réduction très pénible à obtenir a demandé 1 heure 1/4, aussi remettons-nous à une autre séance la réduction de la hanche droite.

Les suites sont excellentes; du reste le chloroforme, très bien administré, ne nous a causé aucune alerte. L'enfant souffre peu : aucun trouble nerveux, ni vasculaire; la fillette remue très bien son pied dont la coloration et la sensibilité sont normales.

L'ecchymose et le gonflement de la région de l'insertion pelvienne des adducteurs et de la région périnéale sont considérables dès le soir de la 1re journée ; les douleurs ne sont pas très vives et durent seulement trois jours.

L'enfant reste au lit jusqu'au 7 mai, soit pendant les quinze jours qui suivent la réduction ; le gonflement de la région des adducteurs n'a en effet disparu qu'au 15e jour. L'enfant a très bien supporté l'intervention, elle a pu allonger le genou à 160° environ dès le 10e jour après la réduction ; elle commence à se lever le 10 mai et à s'appuyer sur le membre inférieur gauche en abduction, grâce à une bottine dont la semelle est surélevée de 4 centimètres.

Le *mercredi 5 août*, l'appareil plâtré enlevé, nous trouvons la tête fémorale en place, mais une rétraction considérable du tenseur du fascia lata et des rotateurs externes de la

cuisse empêche de ramener celle-ci dans l'extension et l'abduction moyenne. Nous profitons de l'anesthésie pour tenter la réduction de la hanche droite. Après une heure de tentatives, la cuisse droite est enfin mise en abduction à 90°. mais aucun ressaut n'est ressenti : appareil plâtré laissant libre le genou droit et maintenant le membre inférieur gauche en extension aussi complète que possible et abduction moyenne. Au bout de quelques jours, on remarque que les tendons poplités du genou sont relâchés. Il y a reluxation à droite. Nous tentons une nouvelle réduction de ce côté et nous ramenons le membre inférieur gauche dans la rectitude, le *6 novembre 1903*. Une radiographie est faite le *20 novembre* : on voit nettement que la tête est bien réduite à gauche, tandis qu'à droite elle s'est complètement reluxée.

Le *7 février 1904*, nouvelle réduction de la luxation du côté droit, ressaut faible. Le genou est pris dans l'appareil qui immobilise la cuisse en abduction forcée ; 2e appareil *en juin*, enlevé en septembre. On fait des massages et on lève l'enfant en novembre.

Le *11 janvier 1905*, on constate que la hanche gauche est tout à fait normale ; à droite, la tête s'est fixée près de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Nous avons revu l'enfant plusieurs fois, en particulier cet été (1908) ; la boiterie est à peine accusée, l'enfant est infatigable à la marche, jamais elle ne souffre de ses hanches. Les parents sont enchantés du résultat pour ce cas très difficile.

Observation XI

Luxation congénitale double très prononcée des deux côtés. Réduction d'un côté, transposition de l'autre. Amélioration.

Mlle J..., de Nort (Loire-Inférieure), 7 ans. Rien à noter

dans les antécédents. L'enfant est très délicate et très infirme La radiographie et l'examen clinique montrent que les têtes fémorales sont très remontées, au-dessus de la ligne de Nélaton.

En raison de la difficulté du cas, on réduit côté par côté. Réduction du côté droit en *juillet 1903*, réduction difficile mais nette ; *15 novembre*, deuxième appareil : il reste très longtemps en place jusqu'au *8 mai 1904*, on réduit ce même jour la luxation gauche : le ressaut est moins net que pour le côté droit. Le deuxième appareil du côté gauche est placé le *4 septembre* et enlevé fin décembre 1904. Les soins consécutifs : massages, assouplissement, sont médiocres. Nous revoyons l'enfant le 16 janvier 1905. A droite, le résultat est parfait, la tête fémorale est bien en place, sous l'artère. A gauche, on n'obtient, en définitive, qu'une transposition antérieure.

Le 22 mai 1906, nous avons revu l'enfant ; elle a beaucoup grandi : elle marche très longtemps sans fatigue. Le résultat reste excellent à droite : à gauche, la tête est en avant et en dedans de l'épine iliaque antéro supérieure. L'enfant boite un peu du côté gauche. Donc amélioration considérable.

Observation XII

Luxation congénitale des deux hanches excessivement prononcée, avec inversion des deux membres chez un garçon de 7 ans. Impotence absolue. Réduction des deux côtés. Résultat excellent.

Francis G.... de Vigneux (Loire-Inférieure), âgé de 7 ans, nous est envoyé par M. le Dr Horvéno, de Saint-Etienne-de-Montluc. L'enfant est complètement infirme : les deux mem-

bres inférieurs sont en effet en adduction forcée avec rotation interne, en un mot inversion, lordose énorme ; l'enfant peut à peine se tenir debout. Cette aggravation est survenue récemment à la suite d'une chute.

Le père se résigne à tout : la radiographie montre un aplatissement de la tête fémorale et un col court ; en somme, très mauvais cas en apparence.

Le *16 novembre 1903*, après plusieurs applications de la vis à extension et du levier, réduction des deux côtés. On laisse les genoux libres dans l'appareil plâtré, afin d'assouplir les tendons du creux poplité. Cet appareil est enlevé le *9 mars 1904*.

En raison de la raideur extrême des hanches, on est obligé de les rapprocher par étapes et de mettre deux autres appareils plâtrés (16 mars et 11 juin). Nous faisons masser et assouplir les hanches. La réduction se maintient parfaitement, mais la raideur persiste très longtemps.

Nous avons revu l'enfant en 1905 ; déjà le résultat était très appréciable, l'enfant marchait droit et les hanches étaient devenues plus souples. Nous avons eu de ses nouvelles cet été : l'enfant marche *très bien*.

Observation XIII

Luxation double excessivement prononcée chez un garçon de 6 ans 1/2. Réduction. Très grande amélioration.

Joseph B..., de Port-Launay (Finistère), âgé de 6 ans 1/2, nous est adressé le 10 juillet 1903 par notre distingué collègue M. le Docteur Gourdet.

L'enfant a une double luxation congénitale coxo-fémorale très prononcée : en effet, le grand trochanter est remonté de

plus de 0m,05 au dessus de la ligne de Nélaton. L'enfant marche difficilement et se fatigue très vite.

Le *21 juillet 1905*, réduction très pénible après trois heures d'efforts. Suites excellentes. Les genoux ne sont pas pris dans l'appareil plâtré. On place le deuxième appareil dès le *20 septembre*, et constatant que les têtes sont très bien fixées, nous enlevons cet appareil le 15 octobre. L'enfant marche dès le 26 du même mois : soins consécutifs ordinaires.

A son départ de la clinique (5 décembre 1905), l'enfant marche déjà bien. La mère nous a écrit en décembre 1907 que son enfant marchait beaucoup mieux, sans souffrance.

Observation XIV

Double luxation congénitale chez une fillette de 6 ans 1/2. Excellent résultat d'un côté. Transposition de l'autre. Très bon résultat fonctionnel.

Enfant T..., de Touvois (Loire-Inférieure) est atteinte d'une double luxation coxo-fémorale, un peu plus prononcée à gauche qu'à droite. L'enfant boite beaucoup et se fatigue très vite.

Le *26 juillet 1905*, réduction plus nette et plus stable à droite. On place un grand appareil plâtré avec forte abduction des cuisses. Changement d'appareil le *10 novembre*. La tête fémorale tient très bien à droite ; à gauche, mal. Le membre inférieur droit est ramené dans la rectitude, et le gauche est au contraire maintenu en hyperabduction par un grand appareil plâtré.

Le *8 février 1906*, troisième appareil prenant les deux membres, placés dans une position symétrique. Cet appareil est enlevé par le Docteur Moinard, de Touvois, le 31 mai 1907.

Nous avons revu l'enfant le 31 juin 1908. Le résultat est excellent à droite ; à gauche, transposition antérieure, et l'enfant penche un peu de ce côté, mais elle marche beaucoup et sans jamais se fatiguer. Les parents sont très heureux du résultat obtenu.

Observation XV

Luxation congénitale des deux hanches très prononcée chez une fillette de 8 ans 1/2, et compliquée d'arthrite à gauche. Réduction d'un côté, transposition de l'autre côté. Amélioration.

Mlle L..., de Trignac (Loire-Inférieure), 8 ans 1/2, nous est adressée parce que la marche est devenue à peu près impossible. Elle a, en effet, une luxation congénitale des deux hanches, très prononcée et horriblement douloureuse à gauche. Nous acceptons de tenter la réduction. Extension continue préalable à la manière d'Hennequin du 12 au 19 mars 1906. Le *19 mars*, réduction avec le levier. Nous avons le bonheur de réduire les deux côtés, mais à gauche (côté douloureux) la réduction est peu stable, le ressaut a été du reste peu marqué. A droite, au contraire, la réduction est très nette. Immobilisation des deux membres en abduction de 80° au moyen d'un grand appareil. Suites excellentes. Le 19 juin, sous chloroforme, l'abduction est diminuée. Le 20 juillet, nous rapprochons encore davantage les membres : le 20 août, ablation de ce troisième appareil : les têtes fémorales paraissent bien situées.

A l'examen de l'enfant, le 20 octobre, nous constatons qu'à droite le résultat est bon ; à gauche, la tête fémorale a glissé

un peu en dehors de l'artère. En avril 1907, le résultat s'est maintenu à droite ; à gauche, il y a transposition de la tête en avant. L'enfant ne *souffre plus* et marche mieux.

B

Luxations âgées améliorées par la transposition antérieure de la tête fémorale

Observation XVI

Luxation congénitale des deux hanches beaucoup plus prononcée à gauche chez une jeune fille de 11 ans 1/2. Transposition en avant de la tête fémorale. Amélioration considérable.

Paule C..., de Lorient, âgée de 11 ans 1/2, nous est envoyée par M. le Docteur Poisson. Aucun antécédent de boiterie congénitale dans la famille. L'enfant est née à terme, par le sommet, dans de bonnes conditions : elle pesait 11 livres. La marche s'est faite à 14 mois : on remarque alors la claudication. Lorsque l'enfant avait vingt mois, en mars 1894, on consulta, à Paris, M. de Saint-Germain qui conseilla les bains d'eaux mères. A 7 ans, on conduit l'enfant à M. Broca qui propose l'opération sanglante. Depuis, les parents avaient cessé de consulter, mais l'aggravation dans l'état de leur enfant les décide à demander conseil.

Nous voyons la fillette le *20 mai 1903*. Ce qui frappe immédiatement, c'est l'état très asymétrique des têtes fémorales ; à droite, en effet, la tête est *appuyée* contre l'épine iliaque antérieure et supérieure ; à gauche, au contraire, elle est absolument libre dans la fosse iliaque externe : cette situation

asymétrique entraîne un raccourcissement de 3 centimètres du membre inférieur gauche; le grand trochanter est remonté, à droite, de 0 m 04 au-dessus de la ligne de Nélaton ; à gauche, de 0 m 07.

La radiographie montre que la tête fémorale droite s'est creusé un néocotyle au voisinage de l'épine iliaque antérieure et supérieure : cette tête est volumineuse, ainsi que toute l'extrémité supérieure du fémur. La tête fémorale gauche ne s'est creusé aucune cavité ; l'extrémité supérieure du fémur gauche est grêle ainsi que la diaphyse : le contraste entre les deux fémurs est très frappant : les anciennes cavités cotyloïdes sont encore assez nettes.

Dans ces conditions, nous proposons d'amener la tête fémorale gauche au niveau de la droite qui, elle, est bien appuyée, de faire en somme une apposition latérale de la tête fémorale. Le *26 mai 1903*, la fillette est soumise à l'extension continue par le procédé d'Hennequin avec des poids atteignant bientôt 5 kilos.

Le *15 juin*, nous pratiquons l'opération sous chloroforme, myorrhexis sous-cutané des adducteurs, extension forcée à la vis, puis mobilisation graduelle de l'articulation, enfin, application d'un levier semblable à celui de Mencière qui soulève le trochanter et dilate la capsule. Une abduction de 90° est enfin obtenue après des efforts prolongés pendant près de deux heures : on sent alors nettement la tête fémorale en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure. L'appareil immobilise la cuisse gauche en abduction forcée et en rotation externe. Les suites opératoires sont parfaites malgré la durée très longue de la chloroformisation. Nous faisons marcher l'enfant avec une bottine à semelle surélevée de 3 centimètres.

Le *8 octobre*, sous chloroforme, enlèvement du premier appareil plâtré : la tête fémorale est située nettement en avant ; on ne sent plus la forte saillie que faisait le grand trochanter dans la fesse : les deux membres inférieurs ont la même longueur. Un deuxième appareil, avec lequel la marche est permise, maintient le membre inférieur gauche dans la rectitude et en abduction moyenne. Une radiographie, faite à travers l'appareil plâtré, en novembre, montre que la tête fémorale est bien en avant de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Le 2e appareil est laissé 4 mois, après lesquels, nous faisons porter un corset en cuir moulé.

Le résultat obtenu est très satisfaisant : les deux membres sont dans une situation symétrique ; le membre inférieur, dont la tête fémorale a été transposée en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, se fatigue beaucoup moins que l'autre. La marche est correcte. La famille est enchantée de ce résultat inespéré qui se maintient toujours depuis 5 ans.

Observation XVII

Luxation congénitale de la hanche gauche très prononcée. Transposition en avant et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Marie M..., 9 ans, de Chantenay-sur-Loire (Loire-Inférieure). Une tante paternelle de l'enfant boite de naissance : enfant née à terme par le sommet, dans de bonnes conditions. Elle a marché tard, à 19 mois, en penchant de suite du côté gauche. La claudication augmente de plus en plus ; actuellement, au moment où la fillette nous est présentée, soit le *5 mai 1903*, elle est très prononcée ; l'enfant ne peut marcher

que sur la pointe du pied ; elle se fatigue très vite. Le raccourcissement du membre inférieur gauche atteint 5 centimètres. On sent nettement la tête fémorale rouler vers le milieu de la fosse iliaque externe : elle paraît assez mobile. La flexion complète est possible, l'abduction est extrêmement limitée.

La malade étant examinée debout, et le pied gauche étant placé bien avant du pied droit, on se rend compte de l'énorme saillie que fait le grand trochanter en dehors ; ce signe nous porte à croire que le col est long (Lorenz). Par ailleurs, la fillette est bien constituée. Les parents, assez nécessiteux, ne consentent pas à ce que la radiographie soit faite avant l'intervention.

Devant un cas aussi difficile, nous prévenons les parents que la réduction sera probablement impossible, mais qu'on peut fixer la tête fémorale en avant, alors qu'elle est très remontée actuellement dans la fosse iliaque externe.

Le *7 mai 1903*, chloroformisation. Après extension forcée à la vis, myorrhexis des adducteurs et assouplissement graduel de l'articulation, nous réussisons à faire passer la tête fémorale en avant ; on perçoit un ressaut et on entend un bruit assez nets, moins nets cependant que lors d'une réduction vraie. Il s'agit en somme d'une simple transposition en avant et en dehors. Du reste, l'abduction n'est pas complète, le grand trochanter fait encore une saillie notable, et les tendons du creux poplité ne sont pas très tendus. Le raccourcissement est réduit à 2 centimètres. Malheureusement, cette transposition n'est pas stable, aussi essayons-nous d'obtenir mieux en recommençant les manœuvres de réduction soit par le bord inférieur, soit par le bord postérieur du cotyle. Ces tentatives sont inutiles, probablement du fait de

la trop grande longueur du col du fémur et d'une inclinaison anormale. Force est donc de se contenter de la transposition en avant. En forçant, du reste, l'abduction et l'extension, la tête finit par progresser en avant et en dedans jusque près du milieu de la base du triangle de scarpa ; nous la maintenons alors dans cette situation au moyen d'un grand appareil plâtré allant du thorax à la partie moyenne de la jambe, le genou est donc pris cette fois et maintenu en flexion pour assurer la stabilité de cette transposition en avant.

Durée de l'anesthésie : 2 heures ; le chloroforme, administré goutte à goutte, est admirablement supporté. Suites excellentes.

Le 29 *mai*, nous faisons faire une radiographie à travers le plâtre : la tête fémorale est bien en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure, au dessus de la cavité cotyloïde. L'enfant marche avec une bottine à semelle surélevée.

Le 9 *septembre*, changement d'appareil sous chloroforme. La tête est restée en dedans de l'épine iliaque. Le tenseur du fascia lata fait une corde considérable et nous avons de la peine à ramener le membre en rectitude et abduction moyenne. Le 2e appareil plâtré est enlevé en *mars 1904*. On fait du massage et on mobilise la hanche.

Voici le résultat : le raccourcissement est diminué de moitié ; l'enfant ne se fatigue pas à la marche. Elle ne boite pas en faisant porter à l'intérieur de la bottine une semelle de 2 centimètres ; en somme, amélioration fonctionnelle considérable du fait de cette transposition antérieure.

Observation XVIII

Luxation congénitale de la hanche gauche excessivement prononcée chez une jeune fille de 18 ans. *Raccourcissement de*

7 centimètres du membre inférieur gauche : douleurs d'arthrite. Transposition en avant de la tête fémorale. Amélioration équivalant à une guérison.

Mlle R..., 18 ans, de Segré, nous est adressée par M. le Docteur Cocard, le *8 mai 1905*. Notre distingué confrère insiste beaucoup sur l'importance des douleurs de la hanche luxée, douleurs qui sont survenues à l'âge de 8 ans et qui, après des interruptions assez longues, sont maintenant constantes depuis un an. La marche est presque impossible.

A l'examen, nous notons que la tête fémorale est très remontée dans la fosse iliaque externe, mais elle est mobile. Quand on la mobilise, on entend de gros frottements. Le raccourcissement du membre inférieur gauche est de 7 centimètres. Deux radiographies, faites par M. le Docteur Morin, montrent que la tête fémorale et le col sont assez bien conformés : le cotyle paraît exister. En raison de la facilité assez grande de la flexion de la hanche, nous proposons de tenter une transposition antérieure de la tête fémorale.

Mise à l'extension préalable pendant 8 jours. Le *2 juin 1905*, après beaucoup d'efforts, et grâce au levier, on réussit à placer la tête fémorale tout contre l'épine iliaque antérieure et supérieure. Le genou est laissé libre ; l'appareil plâtré maintient la cuisse en abduction de 70° environ. Nous faisons marcher la jeune fille avec une bottine à semelle surélevée. L'appareil plâtré est remplacé par un appareil en cuir moulé qui est appliqué le *25 septembre*. La tête fémorale s'est bien fixée contre l'épine iliaque antérieure et supérieure. Le raccourcissement n'est plus que de 3 centimètres.

Le *30 janvier 1908*, M. le Docteur Cocard a l'obligeance de nous donner des nouvelles de cette jeune fille : les douleurs

n'ont pas reparu depuis l'intervention ; la jeune fille peut faire de longues marches. Elle boite à peine. Le résultat, en définitive, est excellent.

Observation XIX

Luxation congénitale de la hanche gauche compliquée d'arthrite, chez un jeune homme de 14 ans. Apposition latérale. Très grande amélioration.

M. Le B.... de Nantes, 13 ans 1/2, nous est adressé par M. le Dr Poisson, qui demande si nous pouvons améliorer ce cas. Ce jeune homme a une luxation très prononcée de la hanche gauche : le raccourcissement est de 7 centimètres. De plus, l'enfant souffre de cette hanche, ce qui rend la marche très difficile. Nous proposons une transposition antérieure ou tout au moins une apposition latérale.

Mise à l'extension du *15 au 24 janvier 1907* ; le 24 janvier, apposition latérale avec l'assistance de M. le Dr Poisson. Nous faisons marcher le jeune homme avec une bottine à semelle surélevée, la cuisse maintenue en abduction à 70° au moyen d'un spica plâtré. L'appareil est laissé en place 4 mois. A son enlèvement la tête fémorale est près de l'épine iliaque antérieure et supérieure, un peu en dehors d'elle. Le raccourcissement n'est plus que de 4 centimètres. Massages.

Nous avons revu le jeune homme plusieurs fois et en particulier cet été, soit dix-huit mois après l'intervention : il ne souffre plus du tout, il peut se tenir debout des heures entières et marcher sans ressentir aucune gêne, il boite un peu moins qu'auparavant. Il se déclare satisfait du résultat.

C

Cas de luxations irréductibles améliorés par l'ostéotomie sous-trochantérienne.

Observation XX

Luxation congénitale compliquée de coxalgie chez une fillette de 15 ans. Inversion du membre. Excellent résultat de l'ostéotomie sous-trochantérienne. (1)

Il s'agit d'une jeune fille de 15 ans, Marie R..., dont le père et la mère sont vivants et bien portants; ils ne sont, ni eux ni leurs ascendants directs, atteints de luxation congénitale. Ils ont eu trois enfants, mais en ont perdu un à l'âge de 3 ans 1/2, de méningite tuberculeuse.

En ce qui concerne notre malade, la mère nous déclare que l'enfant est née à terme, après un accouchement normal ; on ne remarqua rien à la naissance, mais la marche se fit à 14 mois, et aussitôt on remarqua que l'enfant boitait : la claudication augmenta progressivement.

A l'âge de 12 ans, survint une première complication, qui paraît s'être produite brusquement, à savoir *l'inversion des membres*, pour employer l'expression très significative de notre maître M. Kirmisson ; la marche devint alors plus pénible, et dès ce moment la malade commença à souffrir et devint véritablement infirme.

Au mois de mars 1903, à la suite d'un surmenage du

(1) Cette observation a été publiée au Congrès de Pédiatrie de Rouen (avril 1904) avec photographies avant et après l'intervention.

membre, les douleurs augmentèrent très nettement d'intensité ; on ne pouvait toucher à la hanche sans faire grandement souffrir la malade, puis une tuméfaction apparut à la partie moyenne de la face externe de la cuisse droite, vers le mois d'avril 1903 ; c'est alors que l'on me présenta la malade.

L'examen du membre révélait tout d'abord une attitude vicieuse extrêmement prononcée en flexion, adduction et rotation interne ; cette *inversion du membre* fait que la malade appuie à peine sur la pointe du pied ; le raccourcissement du membre est de 10 centimètres, en mesurant de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la pointe de la malléole externe.

On remarque de plus que cette attitude vicieuse est absolument fixe ; la malade ne peut imprimer aucun mouvement à la hanche par suite de la douleur ; cherche-t-on à communiquer des mouvements, on n'y parvient pas, on détermine seulement des souffrances très aiguës ; il existe, en un mot, des signes évidents d'arthrite au niveau de cette articulation luxée congénitalement ; la pression au niveau du grand trochanter, qui est remonté de 7 centimètres au-dessus de la ligne de Nélaton et au niveau de la tête fémorale, que l'on arrive à sentir dans la fosse iliaque externe, détermine de vives douleurs.

La nature de cette arthrite récente nous fut facile à déterminer du fait de l'existence de la tuméfaction siégeant à la partie moyenne de la face externe de la cuisse, tuméfaction qui présentait tous les caractères d'un abcès froid ; c'était en effet une collection fluctuante, survenue lentement et sans aucune réaction inflammatoire. Je pratiquai du reste, le 15 mai, la ponction de cet abcès ; il en sortit un pus fluide,

dont les cultures ne donnèrent rien, mais dont l'inoculation au cobaye fut positive en juillet.

Je dus pratiquer une deuxième ponction le 22 mai, et je mis la malade au repos absolu, attendant la résolution de cet abcès avant de pratiquer l'ostéotomie sous-trochantérienne, qui était absolument indiquée pour corriger l'attitude vicieuse du membre.

Avant l'intervention, je fis aussi radiographier la hanche ; la radiographie montre très nettement qu'il s'agit bien d'une luxation congénitale ancienne ; on y voit en effet trois cavités cotyloïdes superposées de bas en haut et d'avant en arrière, montrant ainsi nettement les différentes étapes suivies par la tête fémorale dans son déplacement progressif.

Le *10 juin 1903*, je pratiquai l'ostéotomie sous-trochantérienne du fémur, suivant la technique que m'a enseigné mon maître M. le professeur Kirmisson ; je soumis le membre à l'extension continue dans la rectitude pendant 2 mois 1/2 ; puis j'appliquai un spica plâtré avec lequel j'autorisai la marche et que la malade garda un mois ; depuis, elle marche sans appareil, mais avec une bottine dont la semelle est surélevée de 4 centimètres.

Depuis l'intervention, la malade ne souffre pas du tout de la hanche ; la correction de l'attitude vicieuse est presque parfaite, mais ce qui montre surabondamment que l'arthrite qui avait frappé l'articulation fémorale luxée congénitalement était de nature tuberculeuse, c'est l'apparition, à la fin de l'année 1903, de douleurs dans le genou droit avec raideur et empâtement articulaires qui ne laissent aucun doute sur l'existence d'une arthrite bacillaire du genou.

Observation XXI

Luxation congénitale des deux hanches chez un garçon de 13 ans, compliquée d'inversion du membre inférieur droit. Excellent résultat de l'ostéotomie sous-trochantérienne.

Léon T..., 13 ans, demeurant à Nantes boulevard Sébastopol, m'est adressé par M. le Dr Poisson, qui me demande de tenter quelque chose, l'infirmité de l'enfant s'accentuant de plus en plus. Il s'agit d'une luxation congénitale des deux hanches, beaucoup plus prononcée du côté droit. De ce côté, le membre est en inversion (adduction forcée et rotation interne) lordose énorme. La démarche est épouvantable.

Le *8 février 1904*, nous pratiquons une ostéotomie sous-trochantérienne un peu oblique du fémur droit avec l'ostéotome ondulé d'Hennequin. Après section de l'os, nous constatons que la pointe du fragment supérieur fait une saillie menaçante sous la peau du triangle de Scarpa ; nous en pratiquons l'abrasion et nous appliquons l'extension continue en rectitude. Consolidation du fémur constatée le 18 avril. L'enfant passe 4 mois à Pen-Bron. Nous le revoyons le 22 septembre : l'amélioration est considérable ; la lordose a presque disparu, l'écartement des membres inférieurs est le même, pas de raccourcissement.

Observation XXII

Double luxation congénitale coxo-fémorale avec inversion des deux membres chez une fillette de 12 ans. Double ostéotomie sous-trochantérienne. Amélioration très notable.

Anne-Larie V..., 12 ans, de l'Ile d'Yeu, a marché à 2 ans ;

actuellement les deux cuisses sont en inversion, l'enfant entrecroise les genoux en marchant ; l'infirmité est extrême.

L'ostéotomie sous-trochantérienne des deux fémurs est pratiquée le *23 février 1905* ; on applique, aussitôt après, l'extension continue dans la rectitude avec abduction de 35° environ. Par précaution, on applique, le 50e jour, un appareil plâtré pour la renvoyer à l'Ile d'Yeu. Cet appareil est enlevé fin de mai 1905.

Nous avons eu des nouvelles de cet enfant : le résultat est excellent.

Observation XXIII

Luxation congénitale de la hanche droite compliquée d'inversion du membre chez une jeune fille de 30 ans. Ostéotomie sous-trochantérienne. Amélioration considérable.

Mlle Eugénie B..., 30 ans, de Questembert (Morbihan), a une luxation congénitale assez prononcée de la hanche droite qui s'est compliquée peu à peu, depuis novembre 1904, d'inversion du membre. Quand le bassin est droit, la cuisse droite croise la gauche à un bon travers de main au-dessus de la rotule. En même temps que l'inversion, apparaissent de vives douleurs à la marche, d'où impotence fonctionnelle très marquée.

Le *13 mai 1905*, nous pratiquons une ostéotomie sous-trochantérienne légèrement oblique. Aucun incident à signaler : extension du membre inférieur avec des bandes de diachylon dans la rectitude avec abduction de 35°. Application de l'attelle plâtrée antérieure d'Ollier pour s'opposer à la flexion de la cuisse sur le bassin. Consolidation constatée

au 30e jour. L'attitude du membre est excellente. Le raccourcissement, qui était de 5 centimètres, n'est plus que de un centimètre. Le résultat s'est maintenu très bon : les douleurs n'ont cependant cédé que lentement. Actuellement, la marche est satisfaisante.

CONCLUSIONS

I. — Il faut, autant que possible, réduire la luxation congénitale de la hanche dès le jeune âge. L'âge le plus favorable pour obtenir une cure radicale est de 2 à 5 ans pour les luxations doubles, 2 à 7 ans pour les luxations simples. La méthode de réduction non sanglante de Lorenz reste le traitement de choix.

II. — Avec les années, les déformations articulaires s'accroissent : l'atrophie osseuse, la rétraction des muscles, les adhérences capsulaires rendent de plus en plus incertaine la guérison par la réduction non sanglante. Est-ce à dire que le chirurgien se trouve désarmé contre les vieilles luxations? Non; on est encore autorisé, chez les enfants avancés en âge, à tenter un essai prudent de réduction; mais le malade devra être soumis à un traitement préalable. L'extension continue préliminaire, aidée de certaines ténotomies, sera souvent nécessaire. Au cours des manœuvres réductrices, le chirurgien pourra s'aider avantageusement, soit de la vis de Lorenz, maniée avec circonspection, pour ramener vers la ligne de Nélaton-

Roser le trochanter, insuffisamment abaissé, soit du levier de Mencière ou d'un levier analogue, pour dilater et repousser la partie antérieure de la capsule.

III. — Cette méthode a donné, sans contredit, des résultats parfaits au point de vue anatomique, des réductions vraies, dans les cas favorables. Malheureusement, on note trop souvent, après le traitement, une raideur persistante de la hanche, qu'il faut combattre par des massages, l'hydrothérapie, l'électrisation.

IV. — Dans les cas où il faut abandonner tout espoir de cure radicale, il convient de recourir à un traitement orthopédique palliatif, à la transposition en avant de la tête fémorale, qui reste fixée au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure. Ici encore, les résultats sont intéressants : la claudication est diminuée, la marche est plus facile et moins fatigante, les douleurs disparaissent, l'ensellure lombaire est corrigée et la forme du corps améliorée.

V. — Enfin, l'ostéotomie sous-trochantérienne de M. Kirmisson est une ressource merveilleuse, dans certains cas d'inversion du membre inférieur.

Vu : *Le Doyen,*
LANDOUZY.

Vu : *Le Président de Thèse,*
KIRMISSON.

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

Index Bibliographique [1]

Auffret, E. — Le signe de Trendelenbourg dans la luxation congénitale de la hanche (Revue d'Orthopédie, 1908, p. 145).

Bade. — Die Angebornee Hüftgelenksverrenkung. Stuttgart, 1907 (Ferdinand Enke).

Badin. — Sur la technique de la réduction des luxations congénitales de la hanche, par la méthode non sanglante. Thèse de Paris, 1908.

Calot. — Comment reconnaître et guérir la luxation congénitale de la hanche (Semaine Médicale, 3 avril 1907).

Chaput. — Luxation congénitale de la hanche non traitée, avec bonne néarthrose, chez un homme de 54 ans (Revue d'Orthopédie, 1908, p. 160).

Codivilla. — Traitement de la luxation congénitale de

(1) (Cet index correspond aux années 1907 et 1908. On trouvera la bibliographie des années précédentes dans la thèse du Dr Badin. Thèse de Paris, février 1908, sur la Réduction des luxations congénitales de la hanche).

la hanche (All. gem. Wiener mediz. Zeitung, 14 avril 1908).

Constantin. — Traitement post-opératoire de la luxation congénitale de la hanche (Méthode bordelaise). Thèse de Bordeaux, juillet 1908.

Ducroquet. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche (Presse Médicale, 10 octobre 1908).

Fairbank. — La luxation congénitale de la hanche et son traitement. The Lancet, 20 juin 1908.

Frœlich. — Luxation congénitale de la hanche (Compte rendu du VII[e] Congrès allemand de chirurgie orthopédique, 25 avril 1908).

Gaudier (de Lille). — Luxation congénitale de la hanche (Echo Médical du Nord, 13 décembre 1907).

Joüon, Eug. — De la meilleure technique à employer dans le traitement non sanglant de la luxation congénitale de la hanche (Gazette Médicale de Nantes, 4-11 et 18 janvier 1908).

Judet, H. — Traitement de la luxation congénitale de la hanche, par la méthode orthopédique abrégée (Le Progrès Médical, 20 juillet 1907).

Kerner, S. — Neber du form des Beckens bei luxatio coxœ congenita bilateralis. Thèse de Zurich, 1907.

Le Damany. — La luxation congénitale de la hanche. Influences étiologiques, étude anthropologique (Revue de Chirurgie, 1907, p. 742 et 1063. — Le traitement rationnel de la luxation congénitale de la hanche (Revue de Chirurgie, 10 octobre 1908, p. 49).

Lorenz. — Rie angeborene Hüftverrenkung. Jena (Fische), 1907.

Moret. — Coxa vara compliquant la luxation congénitale de la hanche après réduction non sanglante. Thèse de Lyon, 1908.

Redard. — Précis de technique orthopédique (De Rudeval, ed.), 1907, p. 367 à la page 374.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	10
Chapitre I. — Notions sommaires d'anatomie pathologique	15
Chapitre II. — Evolution et complications	24
Chapitre III. — Traitement par la réduction non sanglante	30
Chapitre IV. — Traitement palliatif	49
Chapitre V. — Résultats du traitement orthopédique	56
Observations	64
Conclusions	96
Index bibliographique	98

Nantes. — Imp. Mellinet, place du Pilori[illegible]. — Biroché et Dautais, Succ[rs].